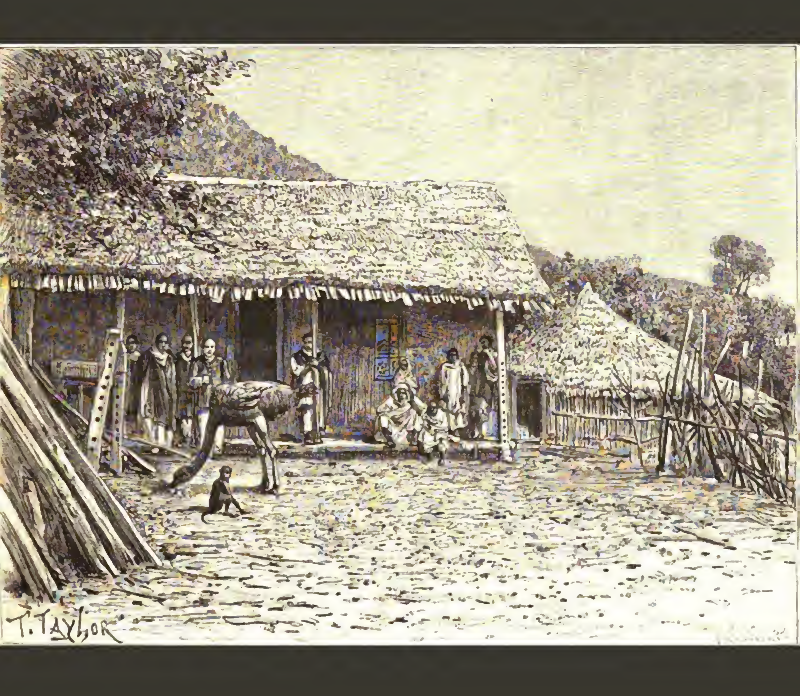
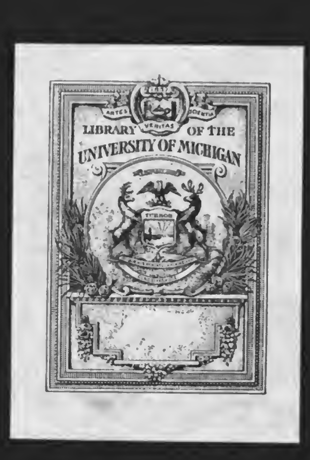
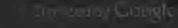


Globus


ARTES
VERITAS
SCIENTIA
LIBRARY OF THE
UNIVERSITY OF MICHIGAN







Globus.

LVII. Band.

Globus.

Illustrirte

Zeitschrift für Länder- und Völkerkunde

mit

besonderer Berücksichtigung der Ethnologie, der Kulturverhältnisse und des Welthandels.

Begründet von Karl Andree.

In Verbindung mit Fachmännern

herausgegeben von

Dr. Emil Deckert.

Siebenundfünfzigster Band.

Braunschweig,

Druck und Verlag von Friedrich Vieweg und Sohn.

1890.

Inhaltsverzeichniß.

1. Aufsätze.

Europa.

Asien.

Afrika.

Nord- und Mittelamerika.

Südamerika.

Australien und Polynesien.

Ozeane und ozeanische Inseln.

Polarregionen.

Allgemeines.

2. Notizen.

Europa.

Asien.

Afrika.

Nordamerika.

Südamerika.

3. Bücherschau.

4. Illustrationen.

5. Karten und Profile.

Mitarbeiter-Verzeichniß.

(Soweit sich dieselben genannt haben.)



Band LVII. № 1.

Mit besonderer Berücksichtigung der Ethnologie, der Kulturverhältnisse und des Welthandels.

Begründet von Karl Andree.

In Verbindung mit Fachmännern herausgegeben von

Dr. Emil Deckert.

Braunschweig Jährlich 2 Bände in 24 Nummern. Durch alle Buchhandlungen und Postanstalten zum Preise von 12 Mark für den Band zu beziehen. 1890.

Die Gletscherseen der Alpen.

Von Professor Dr. E. Richter.

(Mit einer Abbildung.)

Nirgends in Europa glänzen die Wiesen so smaragdfarben, nirgends stehen die Häuser so malerisch zwischen den Baumgruppen, als in den Alpenthälern. So scheint es wenigstens uns, die wir dort unsere Heimath haben, und so scheint es wohl auch jenen Tausenden, denen die jährliche Sommerreise in die Alpen eine unentbehrliche Lebensgewohnheit geworden ist. Wir wissen es längst, daß der landschaftliche Reiz unseres Hochgebirges nicht bloß in den Felshäuptern und Eisspitzen liegt, sondern in der Vereinigung dieses großartig ernsten Elementes mit den lieblichen Thalvordergründen, welche ihren Charakter dem tiefen Eindringen des Anbaues und der Ansiedlungen in die abgelegensten Gebirgswinkel verdanken. Wohl kein Gebirge der Welt ist im Verhältniß zum ertragfähigen Boden so dicht bevölkert als die Alpen. Es kommt das offenbar daher, daß die weitgedehnten Matten auf höheren Bergabhängen und in den Hochthälern einer solchen Menge von Vieh Weide gewähren, daß davon allein eine beträchtliche Menschenmenge zu leben vermag, welche sich aber nur in den tieferen Partien der Thäler dauernd ansiedeln kann, da ja die Almen im Winter geräumt werden müssen. Die Viehhaltung findet auch meist ihre Grenze nicht etwa in dem Futtermangel auf den Almen, sondern in dem Mangel an Winterfutter, das in den Thälern geerntet werden muß. Die Sommerweiden könnten in sehr vielen Gegenden noch bedeutend mehr Vieh ernähren, aber die Thäler sind zu eng, um das Heu für den Winter zu liefern. So ist also in den Thälern eine bis zur äußersten Grenze der Ernährungsmöglichkeit angehäufte Menge von Menschen und Thieren zusammengedrängt. Dazu kommt noch, daß die tieferen Lagen der Gehänge, besonders der nach Süden geöffneten Thäler — z. B. des Etschthales — sich einer klimatischen Begünstigung erfreuen, welche die Möglichkeit höchst werthvoller Kulturen darbietet. Die Bodenpreise der Wein- und Obstgelände von Bozen oder Meran werden nur von den in der Nähe großer Städte oder in den Rebengärten des Rheingaues üblichen übertroffen. Die großen Verkehrsstraßen, welche das Gebirge durchziehen, bringen ebenfalls an ihren Knoten- und Ruhepunkten die Anhäufung relativ großer Menschenmengen mit sich.

Es ist also kaum zu zweifeln, daß wir eine wirkliche Uebervölkerung vor uns haben. Die schlechten Getreidepreise, die häufigen Viehausfuhr-Verbote, die Krankheiten des Weinstockes treffen die ohnedies am Rande der Existenzmöglichkeit befindliche Alpenbevölkerung in der herbsten Weise. Aber noch wäre alles zu ertragen, wenn nicht ein weit gefährlicherer Feind im Hintergrunde lauerte; daß ist die stets drohende Vernichtung des bebauten Grundes und Bodens selbst.

Die Bebauung des Bodens, welche diesem so große Summen von Arbeit und Kosten zuführt, beruht auf der Voraussetzung einer Stabilität desselben. Denn das aufgewendete Kapital für Rodung und Reinigung, für Düngung und Weganlagen, für Zäune, Schutzbauten u. s. w. soll doch auch noch künftigen Generationen zu Gute kommen. Diese Stabilität fehlt aber einem sehr großen Theile des Bodens unserer Alpenthäler. Die Alpen sind ein geologisch junges Gebirge. Noch ragen ihre Kämme scharf und mit den steilsten Neigungswinkeln

in die Lüfte. Denudation und Erosion finden an ihnen noch einen weiten Spielraum; was diese aber an Gesteinsmaterial herabschaffen, das muß auch irgendwo wieder abgelagert werden.

Ein Rückblick auf die Reihe von Hochwasserverheerungen in den Alpen, welche schon die jetzige Generation erlebt hat, geschweige auf die Unglückschronik früherer Jahrhunderte, macht einen erschütternden Eindruck. 1868 wurde die ganze Südseite der Alpen, dazu das Rheingebiet verheert. 1878 ging das Ziller- und Ahren-Thal fast zu Grunde. 1882 war das große Schreckensjahr, dessen Spuren man heute noch überall begegnet; 1885 war für Kärnthen kaum minder schrecklich; und vor wenigen Wochen liefen wieder die Hiobsposten aus dem Etsch-Lande ein. Wenn man zusammenrechnen könnte, was nur in den letzten hundert Jahren in den Alpenländern für wieder weggerissene Brücken, für vernichtete Uferschutzbauten, für Wiederherstellung zerstörter Wege und Straßen ausgegeben worden ist, ganz abgesehen von den vermuhrten Gründen, abgerutschten Wäldern und Wiesen, und von den zerstörten Häusern, so kämen wahrscheinlich Summen zu Tage, welche weit höher sind, als der Werth der also bedrohten und beschützten Gründe und Häuser. Es scheint nicht zweifelhaft, daß die Bewohnung sehr vieler Alpenthäler eigentlich ein wirthschaftlich gar nicht zu rechtfertigender Vorgang ist. Ist ja auch die Herstellung der Verkehrsmittel nicht durch das eigene Bedürfniß der Alpenthäler, sondern nur durch die des großen Durchgangsverkehrs zu erklären und zu bestreiten! Hat doch die Südbahngesellschaft allein im Jahre 1882 mehr als 10 Millionen Gulden für die Wiederherstellung der zerstörten Stücke der Pusterthal- und Etschthalbahn auslegen müssen, nicht gerechnet die Verluste einer zwei- bis fünfmonatlichen Verkehrsunterbrechung!

Dieser Gegensatz zwischen der unbändigen Naturkraft einerseits und den durch keinen Mißerfolg entmuthigten Bemühungen der Menschen sich auf dem Kampfplatz zu behaupten, wird durch die lange Kulturarbeit nur verschärft, und zwar in einem Sinne, der den Bestand der Kultur immer fraglicher macht. Je mehr man die Bäche und Flüsse regulirt, desto höher werden ihre Betten, desto verheerender die Dammbrüche, desto unvermeidlicher auch die Versumpfung der tief selbst unter dem Normalwasser liegenden Gründe. Man sucht durch Verbauung der Gehänge die steilen Neigungswinkel zu erhalten, welche die Natur in flachere zu verwandeln bestrebt ist; man streitet mit einem Worte gegen die unabänderlichen Naturgesetze.

Nicht immer werden von den fremden Beurtheilern diese Verhältnisse gebührend gewürdigt. Warum werden die Flüsse nicht besser regulirt, weshalb findet man noch immer so viele Thäler ohne ordentliche Fahrstraßen, warum forstet man die Gehänge nicht auf u. s. w.? Einfach deshalb, weil das bis zu einem gewissen Grade Sysiphus-Arbeiten sind, und weil die Kräfte der einzelnen Thäler und der ganzen Alpenprovinzen in keiner Weise ausreichen, ohne Beihilfe das Nöthige zu thun. Die Anlage der Straße von Naturns bis Neuratheis im Schnalserthal, eine Strecke von zwei Stunden Länge, hat die Gemeinde Schnals und die einzelnen Bauern derselben in einem Grade in Schulden gestürzt, daß man dort allgemein erzählen hört, durch den Straßenbau sei der Wohlstand vernichtet worden. Es wird für gewisse Thäler der Zeitpunkt kommen — und gerade für die fruchtbaren Hauptthäler —, wo man das Eindämmen der Flüsse, z. B. der Etsch, gänzlich wird aufgeben müssen, und wo man es zweckmäßiger finden wird, die am ärgsten bedrohten Grundstücke den Besitzern abzulösen und dem Flusse zur Ueberschotterung und Erhöhung des Bodens zu überlassen. Vielleicht kann eine zukünftige Generation dann unter etwas verbesserten Verhältnissen das Werk von neuem beginnen.

Auch die Schwierigkeiten, die Entwaldung hintanzuhalten, werden häufig unterschätzt. Man kann es einem Besitzer nicht einfach verbieten, einen schlagbaren Wald abzutreiben, wobei das aufgewendete und so lange versteuerte Kapital ohnedies nur mit 1 oder 2 Prozent verzinst wird. Auch sind an den südlichen Gehängen der Centralalpen und Südalpen die klimatischen Bedingungen dem Walde keineswegs günstig. Ein wirkliches Waldland sind nur die nördlichen und nordöstlichen Alpen, mit ihren wesentlich kühleren und regenreicheren Sommern und den vielen ausgedehnten niederen Berglandschaften, welche zwischen den steilen Plateaumassen und Kämmen eingeschaltet sind. Hier kommen auch die wenigsten Wasserverheerungen vor. Die Flüsse haben gelegentlich höhere Stände bei Sommergewittern, aber von einer schweren Kalamität hört man selten. Es muß vorläufig zweifelhaft bleiben, in welchem Grade das Vorhandensein des Waldmantels hiervon Ursache ist, oder ob nicht eine andere Vertheilung der Niederschläge den Wald **und** die Freiheit von verheerenden Hochwässern bedingt.

Mit ungeheurem Aufwand von Staatsmitteln könnte man freilich am Ende alle Flüsse reguliren, die nicht mehr zu haltenden Thalflächen den Besitzern ablösen, die Wildbäche verbauen, die schädlichen Weiderechte aufkaufen, die Wälder in Bann legen, die kahlen Gehänge aufforsten u. s. w. Aber da muß man sich denn doch fragen, ob das noch ein gesundes Verhältniß wäre, wenn **ein** Landstrich nur mit so großen Opfern anderer überhaupt erhalten werden kann, — ja ob das Errungene auch nur im entferntesten im Verhältniß zu den aufgewendeten Opfern stünde.

Es scheint vielmehr, daß man sich wird gewöhnen müssen, den Anbau in manchen Theilen unseres Gebirges als einen unsicheren Besitz zu betrachten, den aufzugeben vielleicht besser wäre, als mit Aufwand unverhältnißmäßiger Mittel einen aussichtslosen Kampf gegen stärkere Naturgewalten zu kämpfen.

Es sind hauptsächlich zwei Witterungs-Typen, welche in den Alpen Ueberschwemmungen hervorrufen: in den Central- und Nordalpen die Wirbelgewitter und Landregen des Hochsommers, in den Südalpen, wo es in der Regel viel schlimmer zugeht, die großen Regen des September und Oktober. Die Hochwasserstände des Inn und der Salzach fallen meist auf Juni, Juli oder August, die der Etsch, Piave u. s. w. auf September und Oktober. Die Verheerungen des Hochwassers von 1868 im Etsch- und Addagebiet trafen auf Ende September, die von 1882 auf die Zeit vom 17. bis 26. September, die von 1885 und 1889 auf die Mitte des Oktober. Dann strömen tagelang ungeheure Regenmengen hernieder, deren Wirkung abzuwenden keine noch so dichte Walddecke genügen würde, wie schon Sonklar nachgewiesen hat.

Es ist also in erster Linie die eigenthümliche Luftdruckvertheilung gewisser Jahreszeiten, denen die Verheerungen zuzuschreiben sind, indem die herbeigeführten Dampfmassen an den mächtigen Wällen der Alpen zur Verdichtung gebracht werden. Die Neigung zu Niederschlägen ist durch die allgemeine Witterungslage gegeben; die Heftigkeit derselben ist aber eine Folge der bedeutenden Erhebung des Gebirges.

Diese letztere erzeugt aber außerdem noch eine andere Gattung Verheerungen, welche hohen, vergletscherten Gebirgen ganz allein eigen ist: das sind die durch Gletscher hervorgerufenen Stauungen des fließenden Gewässers: die Eisseen und deren Ausbrüche. Indem das Gletschereis von den höchsten Alpenkämmen herabfließt, erfüllt es die



Der Gurgler Eissee. (Nach einer Photographie von Moser in Bozen.)

Thäler und dämmt gelegentlich die sich in ihnen fortbewegenden Wasser ab. Es ist in den Alpen eine ganze Reihe solcher Fälle bekannt; einige sind regelmäßige Erscheinungen, andere treten nur ausnahmsweise zur Zeit hohen Gletscherstandes ein. Es ist aber sehr merkwürdig, daß die seit Menschengedenken regelmäßig eintretenden Anstauungen mit weit geringeren Verheerungen abzulaufen pflegen, als die nur ausnahmsweise eintretenden. An Regen und Schnee reiche Perioden bringen den Alpenländern also nicht bloß durch gewöhnliche Hochwässer, durch Lawinen, Vereisung von Weiden und durch Mißernten, sondern auch noch durch die Ausbrüche von Gletscherseen Schaden.

Regelmäßig alle Jahre bilden sich Eisseen durch Anstauung von Seitenbächen: am Aletschgletscher auf der Südseite der Berner-Alpen und am Gurglergletscher im Oetzthale in Tirol. Auf der linken Seite des Aletschgletschers mündet in einer Höhe von ca. 2400 m ein kleiner Seitenbach in das große Thal, welches von den Eismassen dieses mächtigsten Alpengletschers erfüllt ist. Obwohl ohne Zweifel unter dem Gletscher selbst, wenigstens im Sommer, große Wassermengen dahinströmen, findet jener kleine Bach in der Regel doch keinen Abfluß, sondern wird zu einem See aufgestaut, der im Maximum eine Länge von 1500 m, eine Breite von 300 und eine größte Tiefe von 50 m erreicht. Sein Kubikinhalt wurde auf 10 Millionen Kubikmeter berechnet. Größer kann der See niemals werden, weil er nach Erreichung des angegebenen Standes einen Ablauf nach der Seite des Vischergletschers findet. Er pflegt aber diesen Stand meist nicht lange beizubehalten, denn das Seewasser, dessen Temperatur freilich nur 2° C. zu erreichen scheint, hat doch Wärme genug abzugeben, um das Eis des Aletschgletscher anzufressen, und Druck genug, um geringere Widerstände zu überwinden. Es öffnen sich also manchmal die Pforten des Eisdammes, und dann läuft der See innerhalb sehr kurzer Zeit (1883 in zehn Stunden) bis auf einen unbedeutenden Rest ab. Dies erzeugt plötzliche Hochwässer das ganze Rhonethal hinab, so zwar, daß sich sogar die Sage von einem im Aletschgebiet hausenden Ungeheuer gebildet hat.

Die Nachrichten über die Ausbrüche, welche wir besitzen, sind merkwürdig spärlich und ungenau, trotz der unmittelbaren Nachbarschaft des so viel besuchten Aeggischhorn-Hotels — übrigens nur ein Beweis mehr, wie weit das Interesse der gewöhnlichen Reisenden an den Erscheinungen der Natur reicht. Doch ergiebt sich aus der von Ph. Gosset zusammengestellten Liste (Jahrbuch des Schweizer Alpen-Klubs 1888, S. 351), daß die Ausbrüche meist in den Sommermonaten, zwischen Juni und September erfolgen. Ein Ausbruch wird vom Januar gemeldet; wenn die Nachricht richtig ist, so wäre das eine ziemlich vereinzelt stehende Erscheinung. Denn bei den anderen glacialen Stauseen sind sommerliche Ausbrüche durchaus Regel.

Man beschäftigt sich gegenwärtig mit dem Projekt, die Seeausbrüche durch Tieferlegung des erwähnten Ueberfall-Abflusses gegen das Vischerthal hin weniger verheerend zu machen. Dieses radikale Heilmittel ist hier durch die ganz ausnahmsweise Bodengestaltung ermöglicht. Doch wären die Kosten immerhin ziemlich groß.

Der zweite sich alljährlich füllende und entleerende Eissee ist der im Langthal bei Gurgl. Der große Gurglerferner sperrt den Ausgang des Langthales ab. In dessen Hintergrund liegt aber selbst ein ansehnlicher Gletscher von 808 Hektaren Flächeninhalt, der einen nicht unbedeutenden Bach entsendet. Alle Jahre im Herbst und Winter, wenn die Abflußkanäle unter dem Gurglergletscher zufrieren, bildet sich ein See, der im Sommer, gewöhnlich im Juni, abfließt, aber meist ohne viel Schaden anzurichten. Das entleerte Seebecken bildet dann mit den mächtigen gestrandeten Eisblöcken einen sehr originellen Anblick. Der Langthalersee erreicht ungefähr die halbe Größe des Märjelensees.

Durch ein Mißverständniß Sonklars ist die Meinung verbreitet worden, daß dieser See zum ersten male im Jahre 1716 entstanden sei. Dies ist ganz gewiß unrichtig, wie ich in meinen „Gletschern der Ostalpen", S. 163, aus den Quellen nachgewiesen habe. Der See bildet sich, „so lange historische Nachrichten hinaufreichen" (Stotter). Er wird nur zur Zeit eines Hochstandes der Gletscher außergewöhnlich groß.

Der dritte permanente Stausee ist der am Ruitorgletscher am kl. Bernhard, den ich aber selbst nicht gesehen habe. Er scheint dem Gurglersee zu gleichen, nur findet er bei sehr hohem Stand einen Ueberfall, wie der Märjelensee.

Die anderen in den Alpen bekannten Gletscher-Stauseen sind nicht permanent, sondern bilden sich nur zur Zeit hohen Gletscherstandes. Der berühmteste aus den Ostalpen ist der Rofensee im Oetzthale, der durch die Vorstöße des Vernagtgletschers entsteht. Die ältesten historischen Nachrichten, welche wir von ihm besitzen, datiren von 1601. Damals soll er 1250 m lang, 350 m breit und 120 m tief gewesen sein. Er floß am 20. Juli unter großen Verheerungen ab. Die nächsten Ausbrüche erfolgten in den Jahren 1678, 1679, 1680 und 1681; dann abermals 1772, wo der See zu Weihnachten ohne Schaden abfloß; endlich 1845, 1847 und 1848. Die Schuttwüsteneien, als welche sich so manche Theile des Oetzthales darstellen, sprechen deutlich genug von dem unruhigen Gaste, den das Thal beherbergt. Die Ausbrüche folgten sich bisher in etwa 80jährigen Perioden, so daß der nächste zwischen 1920 und 1930 zu gewärtigen wäre. Zwischen diesen Terminen, welche ohne Zweifel für die ganzen Alpen Hochstände der Gletscher brachten, sind noch kleinere Hochstände eingeschaltet gewesen, wie der von 1817 bis 1820, der ganz sicher beglaubigt ist, aber nicht zur Bildung des Rofensees führte.

Die letztgenannte Wachsthumsperiode brachte dafür einem anderen Thale einen Stausee mit grauenvollen Verheerungen. Es war das Bagnethal am großen St. Bernhard. Der Gietrozgletscher hatte bei seinem Vorschreiten eine Eisbarriere durch das Thal gelegt, hinter welcher sich ein See von ungewöhnlichen Dimensionen bildete. Er war 2½ km lang, und enthielt 30, nach anderen Nachrichten 80 Millionen Kubikmeter. Der Ausbruch erfolgte am 16. Juni 1818 und richtete furchtbare Zerstörungen an, da sich dies Ganze auf einer verhältnißmäßig tiefen Thalstufe, schon nahe der Kulturregion abspielte. Auch war der Eisriegel nur schmal, so daß der Abfluß des Wassers nicht wie beim Aletsch- und Gurglergletscher durch einen langen Weg innerhalb des Eises verlangsamt werden konnte. In den nächsten Jahren gelang es durch technische Vorkehrungen, eine Wiederholung des Unheils abzuwenden. Die erste ähnliche Katastrophe hat 1595 stattgefunden, was uns im Zusammenhalt mit dem gleichzeitigen Vernagtausbruch zeigt, daß damals ein Hochstand aller Alpengletscher eingetreten war.

Die Jahre 1845 bis 1848 führten zu Eisseebildungen im Niederthale und am Kesselwandgletscher, über welche uns Näheres nicht bekannt ist. Der See in der Allée blanche — Lac de Combal — ist durch den Miagegletscher gebildet worden; wann ist unbekannt. Er ist jetzt kein Eissee mehr, da er nicht mehr vom Gletscher, sondern hauptsächlich von den Moränen desselben gehalten wird. Das Gleiche gilt vom Mattmarksee im Saasthale (Wallis), der durch einen Vorstoß des Allalingletschers 1811 bis 1817 gebildet wurde. Als ich 1879 den See untersuchte, wurde

er aber nicht mehr vom Eise, sondern ausschließlich nur von der Moräne gehalten, die der Gletscher quer durch das Thal gelegt hat. Von Ausbrüchen kann also jetzt keine Rede mehr sein.

Damit ist die Zahl der in der Literatur (z. B. in Heim's Gletscherkunde) bekannten alpinen Eisseen, aber keineswegs die der wirklich bestehenden erschöpft. Ich kann der Reihe zwei neue hinzufügen, von denen der eine in Pfaundler's Buch über die Stubayer-Alpen einmal flüchtig erwähnt ist, was aber, wie es scheint, unbeachtet blieb. Der andere wurde erst 1889 von Dr. Finsterwalder und dem Verfasser entdeckt.

Der erstere liegt im Senner-Egertenthal am Uebelthalgletscher bei Sterzing. Der Bach des genannten Thales staut sich am Uebelthalgletscher, aber nur zur Zeit eines Hochstandes, zu einem See von mäßigen Dimensionen. Während des letzten Hochstandes um die Mitte des Jahrhunderts trat der See zum ersten male 1848 oder 1849 auf und bildete sich alle Jahre bis 1866. Er floß gewöhnlich im Juni, und zwar unter solchen Verheerungen ab, daß man sich entschloß — freilich als eben die Seebildungen nicht mehr eintraten —, an einer geeigneten Stelle eine Thalsperre zu errichten. So stattlich die Quadermauer sich nun auch ausnimmt, so sind doch alle Sachverständigen in dem Wunsche einig, dieselbe möge keiner Kraftprobe ausgesetzt werden.

Der See muß einige male eine gewaltige, jetzt kaum mehr vorstellbare Höhe erreicht haben, denn alle Nachrichten stimmen darin überein, daß auch er einen Ueberfall gefunden hat, und zwar durch eine Scharte in dem Felsriegel, der den Uebelthalgletscher nach vorn abdämmt, der sogenannten Platte. Die ebenfalls allgemein verbreitete Nachricht, daß die Ausbrüche selbst durch jene Scharte stattgefunden hätten, enthält eine Unmöglichkeit, denn plötzliche Ausbrüche können nicht durch einen Felsriegel, sondern nur durch Eisdämme erfolgen. Daß schon in früherer Zeit ähnliche Seebildungen stattgefunden haben, wird dadurch erwiesen, daß man schon am Anfange des vorigen Jahrhunderts an derselben Stelle, wo jetzt die steinerne Thalsperre steht, eine hölzerne errichtet hat. Der Boden des Eissees ist jetzt noch gekennzeichnet durch ungeheure Sandmassen, welche in ihm abgelagert worden sind, und von den Bächen bisher noch nicht weggeschafft werden konnten.

Der zweite Stausee befindet sich im Hintergrunde des Martellthales in der Ortlergruppe. Er unterscheidet sich von allen übrigen dadurch, daß er nicht einem Vorschreiten der Gletscher, sondern dem gegenwärtigen gewaltigen Rückzuge derselben sein Entstehen verdankt. Der Zufall- und Langenferner, die sich im Hintergrunde des Martellthales im rechten Winkel treffen, bildeten früher nur eine Gletscherzunge. Jetzt hat sich der Langenferner soweit zurückgezogen, daß zwischen ihm und dem Zufallgletscher eine große dreieckige Grube entstanden ist, welche sich im Frühsommer mit Wasser füllt. Zum ersten male geschah das 1887, dann wieder 1888 und 1889. Die beiden letzten male war die Wassermenge, die dem See entströmte, so groß (700 000 cbm), daß das ganze Martellthal furchtbar verwüstet wurde. Merkwürdigerweise kam aber niemand auf den wahren Grund des Uebels. Man übersah die Bildung des Stausees, was allerdings dadurch erklärlich wird, daß im Mai und anfangs Juni die oberen Thalpartien noch mit großen Schneemengen bedeckt und so gut als unzugänglich sind, und man schrieb die Katastrophen den Ausbrüchen räthselhafter „Wasserstuben" in den oberen Theilen des Eisfeldes zu. Der Ausbruch von 1887 war unbedeutend gewesen. Der von 1888 trat mitten in der Nacht ein. Das ungewöhnliche Tosen des Baches weckte die Bewohner der unteren Thalgegenden. Da schönes Wetter war, schien das plötzliche Hochwasser ganz unbegreiflich. In dunkler Nacht hieß es über die schon überflutheten Brücken an die Thalhänge eilen, um das nackte Leben zu retten. Bevor der Tag graute, war alles vorüber und das Wasser wieder auf den alten Stand gefallen. Im Jahre 1889 kam die Fluth in den Morgenstunden. Diesmal konnte nur die größte Eile retten, denn in den tieferen Thalpartien waren die Gewässer so mit Schutt, Baumstämmen, Brückenhölzern u. s. w. beladen, daß sich nicht eine Wasserfluth, sondern eine Muhre über die Fluren und gegen die Häuser wälzte. Auch diesmal glaubte man an die Wasserstube und hofft nun, daß sie sich doch endlich ihres Inhaltes gänzlich entledigt haben könnte.

Leider mußten wir diese Hoffnung zerstören, da wir den Stausee, der natürlich entleert war, doch an seinen Spuren leicht als solchen zu erkennen vermochten. Die armen Marteller erblaßten, als wir ihnen klar zu machen suchten, daß eine Wiederkehr der Fluth im nächsten Jahre keineswegs ausgeschlossen sei.

Die Behörden sind von den Verhältnissen unterrichtet und die vielleicht noch möglichen Palliativmittel vorgeschlagen worden. Ob die Voraussetzungen ihrer Ausführung vorhanden sind, wissen wir nicht; ebensowenig allerdings, ob überhaupt noch etwas zu machen sein wird, was einzig nur von den Schneemengen und der Witterung des künftigen Mai abhängt. Es ist also sehr zu fürchten, das die niemals abreißende Unglückschronik unserer Alpenländer binnen Jahresfrist um ein neues trauriges Blatt bereichert sein wird.

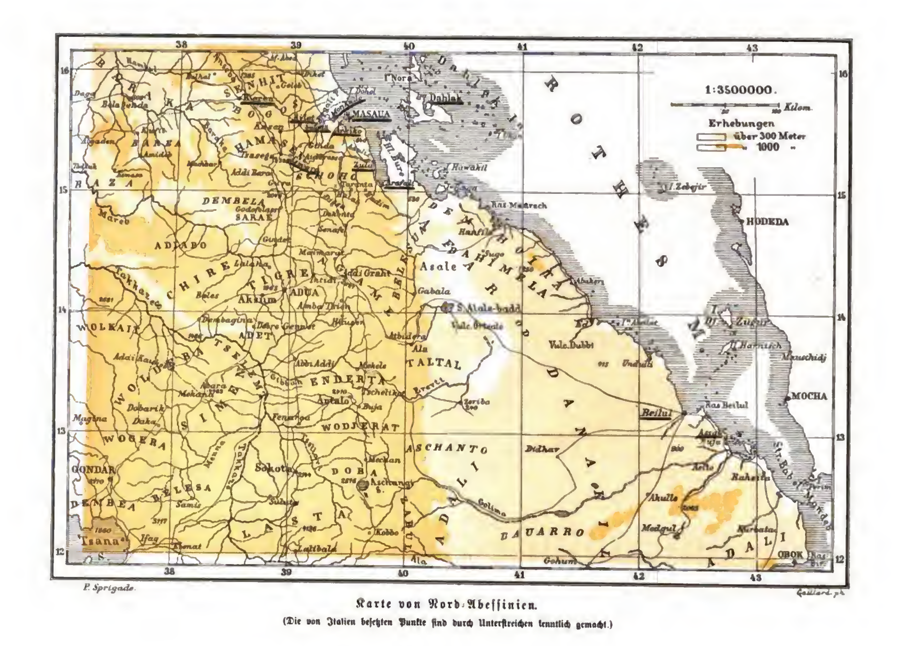
Abessinien und seine Beziehungen zu Italien.

I.

(Mit einer Karte und fünf Abbildungen.)

Alt-Rom hat seiner Zeit auf dem afrikanischen Boden eine so gewaltige kolonisatorische Rolle gespielt, und die Neu-Römer sind in ihrem Bestreben, nach ihrer inneren Einigung gleichfalls eine aktive Kolonialpolitik in Afrika zu treiben, neuerdings so erfolgreich gewesen, daß es sich wohl verlohnt, dasjenige afrikanische Land und Volk, um das es sich dabei für Italien in erster Linie handelt, vom kulturgeographischen, bezw. vom kolonialgeographischen Standpunkte aus einmal näher ins Auge zu fassen.

Als Italien im Jahre 1880 seine Hand auf die Hafenbucht von Assab legte und dieselbe für italienischen Besitz erklärte, da konnte man als das leitende Motiv des Handelns vielleicht vor allen Dingen die Absicht ansehen, sich ähnlich wie England und Frankreich an dem durch den Suez-Kanal



Karte von Nord-Abessinien.

(Die von Italien besetzten Punkte sind durch Unterstreichen kenntlich gemacht.)

geschaffenen neuen Seewege nach Indien und Ostasien eine Position zu sichern. Als solche sah Assab freilich beinahe noch bescheidener aus als das französische Obok, von dem englischen Aden-Perim ganz zu geschweigen. Als dann aber von Assab und Zeila aus — wie zum Theil schon vorher — eine italienische Forschungs-Expedition nach der anderen zu König Menilek von Schoa entsandt wurde, und als sich zwischen diesem Herrscher und Italien allmählich sehr intime Beziehungen entspannen, da gewann das Objekt, welches die italienischen Kolonialpolitiker im Auge hatten, für alle Welt eine bestimmtere Gestalt. Man sah, daß die Neu-Römer mit zielbewußter Energie und Konsequenz danach strebten, einen dominirenden Einfluß auf Abessinien zu gewinnen. Nun war Menilek von Schoa freilich nur ein Vasall des abessinischen Oberkönigs — bezw. Kaisers — Johannes, der sich diesem letzteren im Jahre 1879 in aller Form unterworfen hatte, aber seine Macht übertraf diejenige der anderen Vasallen des Negus Negest weit, und als Sprößling der alten abessinischen Dynastie, die ihren Ursprung auf Salomo und die Königin von Saba zurückleitet, hatte Menilek eigentlich ursprünglich ein größeres Recht gehabt, nach dem Tode Theodor's in der Schlacht bei Magdala die Krone des Oberherrschers an sich zu reißen, als der einem gewöhnlichen Adelsgeschlechte entstammende Kassai-Johannes, der seine Würde eigentlich nur den Engländern zu verdanken hatte. Und mit zäher Energie war Menilek vor wie nach seiner Unterwerfung darauf bedacht gewesen, seine Herrschaft über Schoa zu konsolidiren und auf Kosten seiner südlichen Nachbarn weiter auszudehnen — hierdurch sowie durch sein wohlgeschultes Heer



Menilek II.



Menilek's Gemahlin Tai-Tu.

in gewisser Weise an die Stellung der preußischen Könige im alten deutschen Reiche gemahnend, natürlich mit Beigabe von einem guten Stück Mittelalter, aus dem Abessinien nun einmal bis heute noch nicht herausgelangt ist. Italien durfte also gar wohl mit Menilek von Schoa rechnen und der Rolle, die derselbe als Gegenkaiser Johann's im Jahre 1878 gespielt hatte, gedenken. Da erfolgte im Jahre 1885 die Occupation Massauas, und dadurch gerieth Italien in die wohlbekannten Händel und Verwickelungen mit dem Fürsten von Hamasen, Ras Alula und dem Negus Negest, die eine Zeit lang ein so bedenkliches Antlitz trugen, daß den italienischen Kolonialpolitikern wohl der Muth hätte entfallen können. Da der Negus Negest Johannes in einem Kampfe mit den Mahdisten das Leben verlor, gestalteten sich die Dinge aber sehr bald wieder anders: König Menilek griff nunmehr ohne Zögern nach der abessinischen Kaiserkrone, und gleichzeitig stellte er sich und sein Reich unter italienisches Protektorat, indem er ausdrücklich erklärte, seine gesammten äußeren Angelegenheiten in Zukunft nur durch Vermittelung Italiens regeln zu wollen. Und zum sicheren Unterpfande der Erfüllung dieses Vertrages besetzte Italien zu dem Distrikte von Massaua noch denjenigen von Keren und Asmara — zwei wichtige Hauptpforten des Landes —, es bemächtigte sich der östlichen Somali-Küste, es machte sich zum Schutzherrn des Sultans von Aussa, und es umfaßte Abessinien auf diese Weise von der Seeseite ziemlich vollständig, insbesondere Frankreich, das von Obok aus ohne Zweifel ganz ähnliche Pläne wie Italien gehegt hatte, siegreich bei Seite drängend und ausschließend.

Wie sieht nun aber das Land und sein Volk, das die Italiener in dieser Weise sozusagen im Handumwenden für sich gewonnen haben, aus? Und welche Aussichten bietet es den Kultivations- und Kolonisationsbestrebungen, welche man in Rom bezüglich seiner hegt? Um die Antwort auf diese Fragen zu geben, wollen wir vor allen Dingen die Art und Weise in Betracht ziehen, wie die inneren politischen Verhältnisse Abessiniens in den physikalisch-geographischen Eigenthümlichkeiten des Landes wurzeln.

Innerhalb seiner politischen Grenzen — die immer ziemlich flüssige und veränderliche gewesen sind — sich etwa über eine Fläche von 1/3 Million Quadratkilometer ausdehnend, also noch etwas größer als Italien, weicht Abessinien in seinem geologischen Baue sowie in seinen orographischen Verhältnissen von den anderen Theilen Afrikas, das sonst so einheitlich und allenthalben nach demselben Schema gebildet ist, völlig ab. Es hat etwas Insulares in der innerlich wie äußerlich so ungestalten und ungegliederten Masse des Erdtheils, könnte man sagen, und geographische Individualität, welche die afrikanischen Länder im allgemeinen in einem so geringen Maße besitzen, wird man ihm in keinem Falle absprechen können, wenn sich auch nach verschiedenen Seiten hin, namentlich aber nach Südwesten, Uebergangsgebiete daran anschließen.

Auf einem an sich schon hoch über den Meeresspiegel erhobenen Grundgerüste aus archaischen Schiefern und Graniten haben sich in der Jura- oder Kreidezeit namentlich gegen Osten hin mächtige Sandsteinbildungen, sowie zum Theil auch Kalksteinbildungen abgelagert, und dann sind in der Tertiärzeit ungeheure vulkanische Massen aus den Spalten der älteren Gesteine herausgedrungen, um dieselben an den meisten Orten vollkommen zu überdecken und anfangs wahrscheinlich in ähnlicher Weise eine große, zusammenhängende Tafel zu bilden, wie in Süd-Indien und in Oregon. Schroff und jäh erhebt sich das in dieser Weise entstandene abessinische Hochland namentlich aus dem Küstenlande des Rothen Meeres und aus dem Gebiete der Danakil und Adali (Vergl. die beigegebene Karte), und in ziemlich steilen Stufen fällt es auch gegen den Ostsudan, der heute der Tummelplatz der Mahdisten ist, ab. Von den Landschaften im Südwesten und Süden hebt es sich nicht so streng ab, und hier haben als seine Naturgrenzen im allgemeinen die Flußläufe des Abai (Bahr el Azrak), des Muger und des Hawasch, bezw. die an diesen Flüssen sich hinziehenden Gebirge, zu gelten.



Abessinische Soldaten.

Seine innere Gliederung, die eine unendlich viel reichere ist als in jedem anderen afrikanischen Lande, erhielt Abessinien erst durch seine fließenden Gewässer. In der sommerlichen Regenzeit stürzen ja ungeheure Wasserfluthen aus den über dem Plateau schwebenden Gewitterwolken auf dasselbe herab, und der größte Theil davon eilt in der Gestalt hochgeschwollener Bäche und Ströme gen Westen, dem Nile zu, um das wesentlichste dazu beizutragen, daß dieser Strom in Aegypten aus seinen Ufern tritt und die Äcker der Fellah durch seine Schlammablagerungen befruchtet, um aber vorher in dem abessinischen Hochlande auch einen großen Betrag von Denudations- und Erosionsarbeit zu verrichten, und dadurch erst das Material jener Ablagerungen zu gewinnen. Jahrtausend auf Jahrtausend haben sie seit dem Erlöschen der abessinischen Riesenvulkane die aus denselben herausgeflossenen Basalt- und Trachytmassen, sowie auch die erwähnten Sedimentärgesteine zernagt und zerfeilt, und dadurch ist die große abessinische Tafel allmählich in ein förmliches Chaos von Gebirgsstöcken und Einzelplateaus umgewandelt worden, die theils durch enge, schauerliche Schluchten, theils durch tiefeingeschnittene, breite Thäler von einander getrennt sind. Man kann sich auf diese Weise kaum ein romantischeres Land denken als Abessinien, und dereinst wird dasselbe vielleicht wegen seiner Naturschönheiten als „afrikanische Schweiz“ noch einmal ein

Haupt-Touristenziel werden, — wo könnte es aber auch ein Land geben, das schwieriger gestaltet wäre für den Verkehr und schwieriger für eine einheitliche staatliche Organisation!

In letzterer Beziehung ist durch das Relief des Landes vor allen Dingen eine Dreitheilung bedingt, und soweit wir die Geschichte Abessiniens zurück verfolgen können, so hat eine solche Dreitheilung mehr oder minder scharf auch thatsächlich immer bestanden.

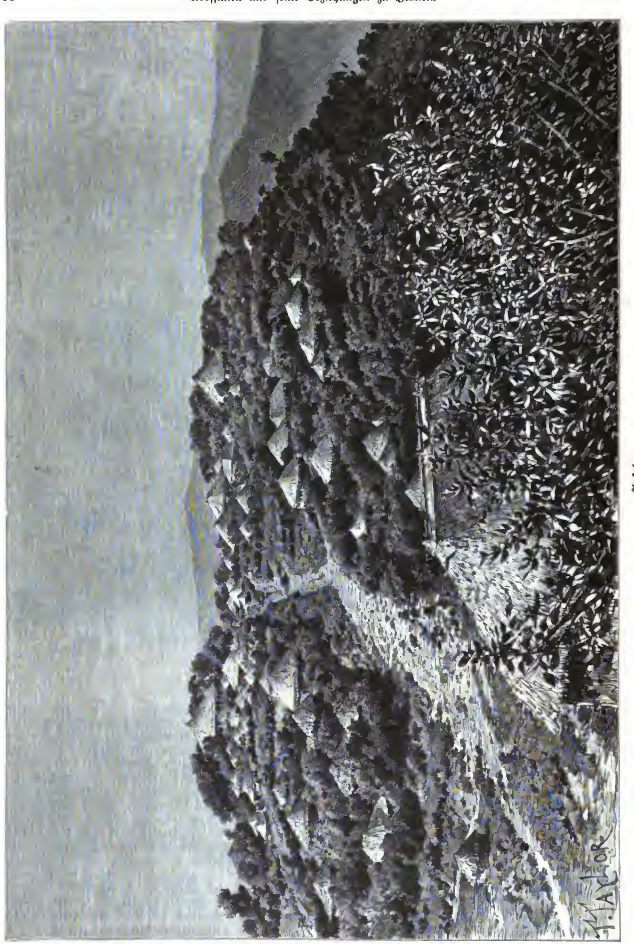
Als der central gelegene Haupttheil, dem naturgemäß die Oberherrschaft über die beiden anderen Theile zufällt, hebt sich Amhara heraus, — sowohl durch die Thäler des Takkaze-Tsellari und des Abai-Dschamma, die es von Tigre und Schoa scheiden, als auch durch die imposanten Hochgebirgsstöcke der Landschaften Semien, Lasta, Begemeder, Wottogalla und Godscham. Durch die letzteren erscheint Amhara wie eine natürliche Felsenburg, mit mächtigen Eckthürmen — dem 4620 m hohen Ras Daschan, dem Abuna Jussef (4190 m), dem Kollo (4297 m) und dem Talbawaha (gegen 4153 m) — sowie mit einem nicht minder mächtigen Burgfrieden, bezw. einer Citadelle in deren Mitte — dem Ras Guna, der sich auf 4231 m erhebt. Physikalisch-geographisch betrachtet sind diese Berge, die trotz ihrer Aequatornähe zum Theil bis in die Schneeregion hineinragen, nur die stattlichsten Ruinen jener großen Basalt- und Sandsteintafel, die Abessinien einst darstellte. Es versteht sich aber von selbst, daß sie in der militärischen und politischen Geschichte des Landes von jeher eine sehr maßgebende Rolle gespielt haben. Der Negus Negest Johannes hatte am Fuße des Ras Guna, zu Debra Tabor, seine eigentliche Residenz, bezw. sein Hauptfeldlager, da seine Kraft ganz von militärischen Aufgaben absorbirt war. In friedlicheren Zeiten, wie sie Abessinien seit lange nicht mehr gesehen hat, hausten die abessinischen Oberkönige in Gondar, das inmitten der reichen Thalgegend des Tsanasees gelegen ist, und wo die amharische Kultur ihre nennenswerthesten Blüthen getrieben hat.



Landschaftsbild aus Schoa (Fare und Umgebung).

Tigre, jenseits des Takkaze und Tsellari, sowie Schoa, jenseits des Abai und Dschamma, bilden gewissermaßen die Außenwerke der großen Naturfestung Amhara, durch ihre vorgeschobene Lage wie durch ihre sonstige Natur eine gewisse Selbständigkeit genießend, im allgemeinen aber immer in einem Vasallenverhältnisse zu Amhara stehend. Es hinderte dies freilich nicht, daß bald der Fürst von Tigre, bald der von Schoa nach der Würde des Negus Negest strebte, sobald sich dazu Gelegenheit bot. Dann sah er sich aber immer genöthigt, seinen Hauptsitz in Amhara aufzuschlagen. An sich führen die Beherrscher von Tigre und Schoa nur den Titel Negus, der auch anderen Vasallen des Negus Negest verliehen wird, so z. B. dem Fürsten von Godscham, dessen Gebiet durch den Abai von dem übrigen Amhara, sowie von Schoa abgegrenzt wird.

Im übrigen zerfallen Amhara, Tigre und Schoa, namentlich aber die beiden ersteren, durch untergeordnetere Thaleinschnitte und Bergstöcke wieder in zahlreiche Einzel-Landschaften, und dadurch erscheint Abessinien nebenbei auch in ganz ähnlicher Weise politisch gegliedert wie das mittelalterliche Deutschland: der Negus Negest gebietet über eine ganze Zahl größere und kleinere Vasallen, deren Beziehungen unter einander und zu dem Oberherrscher äußerst komplicirt sind, und die dem letzteren selten alle zugleich den geforderten Gehorsam leisten. Jedem Vasallen bieten sich auch in den aus dem Sandstein- oder Basaltfels herausgefeilten „Ambas“ Naturfestungen dar, von denen aus er der kaiserlichen Truppenmacht unter Umständen Jahre lang zu trotzen vermag. Auch aus der Zahl dieser kleineren Vasallen erstanden dem Negus Negest häufig genug Gegenkaiser. Daher das vollkommene Absorbirtwerden der Kraft des Oberherrschers in militärischen Aufgaben und Operationen, daher das be-



Antober.

ständige Hin- und Herwandern des kaiserlichen Feldlagers und der kaiserlichen Residenz, und daher die ewigen inneren Zwistigkeiten und Kriege, die das Land verheeren und den Kulturaufschwung hemmen. Daß das Bewegen von Truppenkörpern in Abessinien ebenso langsam und schwerfällig vor sich geht, wie das Bewegen von Waarenzügen, brauchen wir kaum noch hervorzuheben, obgleich auch dieser Umstand viel dazu beiträgt, den Kriegszustand in dem Lande zu verewigen.

Schoa darf man als den am wenigsten in sich zerklüfteten und zugleich auch als den dichtest bevölkerten unter den drei Haupttheilen Abessiniens bezeichnen, und hier hat der kluge und energische Menilek sich von seiner Hauptstadt Ankober aus eine stattliche Hausmacht — zum Theil mit europäischer Bewaffnung — bereitet. Dazu vertritt er als angeblicher Nachkomme Salomos das Prinzip der Herrscherlegitimität, gegenüber der von seinen Vorgängern Johannes und Theodor geübten Usurpation, — es wäre also vielleicht denkbar, daß unter ihm die Vereinheitlichung des abessinischen Gesammtstaates weiter fortschritte als bisher. Noch größere Aussicht, seine Herrschermacht auf einen sehr festen Fuß zu stellen, würde Menelik natürlich gewinnen, wenn es ihm gelänge, sein Heer durchgängig in europäischer Weise auszurüsten, und zugleich auch — so weit es das Terrain eben zuläßt — die europäischen Verkehrsmittel in seinem Reiche einzuführen. Daß ihn seine italienischen Freunde dabei kräftig unterstützen würden, darf wohl als sicher gelten. Zuvörderst darf Italien den Grundsatz des „Divide et impera!", der sich in der Kolonialpolitik Englands gegenüber Indien so ausgezeichnet bewährt hat, bezüglich Abessiniens in keinem Falle in Anwendung bringen.

Streifzüge durch die malayischen Distrikte Südost-Borneos.

Von F. Grabowsky.

I.

Als im Jahre 1857 Sultan Adam von Bandjermasin gestorben war, sollte nicht der rechtmäßige Thronfolger Pangeran Hidajat, sondern dessen jüngerer Bruder Tamdjit Illah nach dem Willen der Holländer zum Throne zugelassen werden. Hidajat floh aber ins Innere und reizte die Bevölkerung zum Aufstand, der 1859 ausbrach, und dem viele Europäer zum Opfer fielen. Trotzdem Hidajat sich dann im März 1862 den Holländern unterwarf und nach Java verbannt wurde, dauerte der Krieg gegen die Aufrührer bis zum Jahre 1868, und hatte zur Folge, daß das Sultanat von Bandjermasin aufgehoben und das Land unter direkte Verwaltung des holländischen Gouvernements gestellt wurde.

Seither hat dieses Gebiet, das von einer Malayisch sprechenden Bevölkerung von ungefähr 600 000 Seelen bewohnt wird, sich ungemein entwickelt. Gute Wege durchschneiden das Land, Handel und Verkehr blühen auf, und der Wohlstand der Bevölkerung ist in steigender Zunahme begriffen.

Am 10. März 1882 trat ich von Bandjermasin, der Hauptstadt von Südost-Borneo, eine Reise in diese Distrikte an, nachdem ich vom Juni 1881 ab das Stromgebiet des Kapuas und den nördlich von den malayischen Distrikten liegenden Distrikt Duson Timor durchstreift hatte.

Mein erstes Ziel war Martapura, die alte Residenz der früheren Sultane von Bandjermasin, etwa eine Tagereise östlich davon, am Martapura-Fluß oder Kaju Tangi gelegen.

Um 8 Uhr morgens verließ ich per Boot Bandjermasin und erreichte abends 9 Uhr Martapura. Schon vom Flusse aus fiel das strahlend erleuchtete Haus des ersten inländischen Beamten, des alten Regenten Suria Winata auf, der gerade ein Fest gab, bei welchem Schattenspiele, sowie Masken- und Schwerttänze aufgeführt wurden, und dem eine bunte Menschenmenge beiwohnte. Ich fand bei dem Regenten freundlichste Aufnahme und lernte den biederen Mann, der ziemlich geläufig Holländisch sprach, sehr schätzen. Er ist dann leider, noch bevor ich Borneo im Jahre 1884 verließ, plötzlich gestorben. Bis zum 17. März blieb ich in Martapura und machte täglich Exkursionen in die Umgegend, die mir aber nur sehr geringe ornithologische Ausbeute lieferte. Häufig waren nur zwei Vögel: eine große Nachtschwalbe (Batrachostomus cornutus) die abends auf allen Wegen zu finden war, und eine kleine Wachtelart (Excalfactoria chinensis), die die großen Grasflächen, welche Martapura umgeben, bevölkert.

In der Nähe von Martapura, bei Tjempaka, werden seit alter Zeit im Diluvium Diamanten gegraben. In neuester Zeit haben zwei französische Ingenieure die Konzession zur Ausbeutung des Terrains erworben und später an eine Gesellschaft übertragen, über deren Resultate mir aber nichts bekannt geworden ist.

Leider standen während meines Aufenthaltes in Martapura die Gruben unter Wasser, und gab ich deshalb einen Besuch auf. Dagegen versäumte ich nicht die Diamantenschleifer Martapuras aufzusuchen; es wohnen ihrer etwa 400 dort. Man kann sich ein primitiveres Atelier für eine so minutiöse Arbeit, wie das Diamantenschleifen es doch offenbar ist, kaum denken. Unter einem Abdach vor dem Hause ist der einfache Apparat aufgestellt. Er besteht in der Hauptsache aus einer Stahlscheibe von circa einem Fuß Durchmesser, die vermittelst eines Diamanten mit feinen Schraffirungen versehen ist, welche vom Centrum nach der Peripherie zu, immer enger werden. Durch einen Strick als Treibriemen ist die Welle, auf der die Scheibe in einem einfachen Gestell ruht, mit einem Wagenrad verbunden, das von einem Kuli in horizontaler Lage in Bewegung gesetzt wird, und wodurch die Scheibe durch Uebertragung rotirt.

Die rohen Diamanten werden in einer Legirung von Blei und Zinn in einer kleinen Messingkapsel eingeschmolzen. Die Kapsel ist an einem Drahte befestigt und wird an diesem in eine schwere Eisenklammer gespannt. Nun wird die Scheibe in Bewegung versetzt und die Kapsel frei aufgelegt; unter fortwährender Kontrole werden so die einzelnen Facetten angeschliffen, in der Regel bei vier Steinen zugleich. — Ein guter Schleifer verdient 3 bis 4 Gulden täglich. Viel mehr verdienten die Diamantenspalter, deren es damals 12 in Martapura gab. Der Diamantsplitter wird in ein Stück Guttapercha eingeschmolzen, das an einem kurzen Eisenholzstabe befestigt ist. Dann wird der Diamantsplitter unter der Lupe an der Stelle, wo er spaltbar ist, mit einem anderen Diamanten geritzt, ein kleines Stahl-

messer in den Ritz eingesetzt und ein leichter Schlag mit einem zweiten Eisenholzstäbchen auf das Messer geführt, wodurch der Stein gespalten wird.

Es werden, wie mir der Regent erzählte, viele Kap-Diamanten in Martapura geschliffen und fälschlich als Borneosteine verkauft.

Der Regent besaß eine ganze Reihe hervorragend schöner Borneo-Diamanten, darunter zwei schwarze, die in Martapura nicht geschliffen werden können, weil sie zu hart sind. Während solche Steine in Europa nur wenig Werth haben, schätzen eingeborene Fürsten gerade schwarze Diamanten sehr hoch, weil sie für eine Art Talisman gehalten werden. Suria Winata schätzte einen seiner schwarzen Diamanten von 23 Karat auf 2000 Gulden. Denselben Werth hatte ein als Brillant geschliffener, wasserblauer Diamant von nur 4 Karat, während ein grün schillernder von 9 Karat nur 800 Gulden werth war.

Am Dienstag und Freitag ist Markt in Martapura, zu dem viele Menschen herbeiströmen. In der Nähe des Flusses stehen mehrere lange, niedrige, offene Schuppen, unter denen alles ausgestellt ist, was das Herz eines Malayen erfreuen kann. Reich vertreten sind namentlich Verkäuferinnen von Gebäck, das vor den Augen des Publikums zubereitet wird. An einer anderen Stelle findet jeden Freitag auch ein Holzmarkt statt, zu dem sich zahlreiche Holzhändler von Bandjermasin einfinden, um das Holz, fast ausschließlich Kaju ulin oder Eisenholz (Eusideroxylon) aufzukaufen. Für etwa 14 Fuß lange und 10 Zoll breite Bretter wurden 50 Cent; für 24 Fuß lange und 4 Zoll dicke Pfosten bis 8 Gulden verlangt. — Das Holz wird durch Karbauen (**Bos sondaicus**) zum Markt geschleppt, während es aus den Bergen auf dem Wasserwege vermittelst Flößen von leichtem Holze in die Ebene hinabgeschafft wird.

Martapura ist der Sitz eines holländischen Assistent-Residenten, der drei Kontroleure — in Bati-Bati (Distrikt Tanah Laut), Pengaron (Distrikt Riam kiwa und Riam kanan) und in Rantau (Distrikt Benoa Ampat) unter sich hat. Ein kleines Fort mit geringer Besatzung dient zur Aufrechterhaltung der Ordnung. Das Klima ist gesund, und namentlich abends von 5 Uhr ab weht ein sehr erfrischender Wind vom Bobaris-Gebirge.

Am 18. März verließ ich Martapura. In einem Boote, von acht Malayen gerudert, bogen wir aus dem Flusse bald in den Antayan Senor ein, einen jener Kanäle, die von der Bevölkerung gegraben sind, um große Biegungen, die der Fluß macht, abzuschneiden. Vier Ruderer zogen den Kanal entlang das Boot an einem Rottangseil, während die anderen im Boote blieben und dasselbe in der gewünschten Entfernung vom Ufer hielten. Nach drei Stunden waren wir beim Zusammenfluß des Riam kiwa und Riam kanan angelangt und bogen in den ersteren hinein. Infolge des vielen Regens, der in den letzten Tagen in den Bergen gefallen war, hatte derselbe so hohes Wasser (banjir), wie es seit Menschengedenken nicht gewesen war. Wir kamen deshalb auch nur sehr langsam gegen den starken Strom vorwärts. Um 3 Uhr passirten wir Asahan, wo früher Kohlen gegraben wurden, bis man in Pengaron bessere fand.

In Kampong Sungei Raja machten wir um 5 Uhr abends Halt und blieben dort über Nacht. Am 19. in aller Frühe fuhren wir weiter. Bald hinter Sungei Raja kommen Hügel immer näher an den Fluß heran und engen denselben zuletzt sehr stark ein. Am Ufer treten mächtige Blöcke tertiären Kalkes zu Tage. Um 8 Uhr morgens traf ich in Pengaron ein, wo ich im Hause des Kontroleurs gastliche Aufnahme fand. Das Haus steht am rechten, hohen Ufer des Flusses, wo auch der größte Theil des Dorfes liegt, während auf dem linken Ufer die Kohlengrube „Oranje Nassau", mit den dazu gehörigen Gebäuden, sowie ein kleines Fort zum Schutz der Kohlengrube sich gegen eine Hügelkette anlehnen.

Bis zum 4. April blieb ich in Pengaron und machte zum Theil in Begleitung meines liebenswürdigen Gastherrn Ausflüge in die Umgebung. So unternahmen wir zusammen am 22. März eine Reise den Riam kiwa-Fluß aufwärts. Um 7 Uhr morgens brachen wir auf. Das Boot wurde der starken Strömung wegen nicht gerudert, sondern mit Bambustangen weiter geschoben. Allmählich werden die Ufer höher; Hügel treten bald dicht an den Fluß heran, denselben einengend und kleine Stromschnellen bildend, bald treten sie weit vom Ufer zurück, und sind in blauen Duft gehüllt in weiter Ferne sichtbar. Wir passirten die von Malayen bewohnten Dörfer Mangkauk, Atiöm, Antarakn, Penguran, Lok besar und kamen abends 5 Uhr in Sungei Pinang an, wo sich außer den Malayen, auch die „Orang bukit" (d. h. Bergmenschen) des nahen Gebirges versammelt hatten, um einen Häuptling zu wählen. Jeder gab den Namen dessen an, den er gewählt wissen wollte. Von den fünf Bewerbern erhielt ein gewisser Saal die Mehrheit der Stimmen und wurde dann vom Kontroleur als „Pembakal" bestätigt. Diese Orang bukit gehören offenbar zum Stamme der Olon Maanjan, wie ich an anderer Stelle (Ausland 1885, Nr. 40, S. 782 ff.) ausführlich dargelegt habe. Sie leben nicht in Dörfern, sondern familienweise in den Bergen zerstreut und sprechen Malayisch, aber mit vielen ihnen eigenthümlichen Wörtern vermischt.

Am Morgen des 23. März fuhren wir in den Nebenfluß Sungei Pinang hinein, bis zu einem Katarakt „Riam malayjap", der die ganze Breite des Flusses einnimmt und mit der üppigen Vegetation in seiner Umgebung eine wunderhübsche Scenerie bildet. Dann fuhren wir in den Riam kiwa zurück und weiter aufwärts, besichtigten mehrere kleine, im Entstehen begriffene Dörfer und kehrten an einer „Rantau damar" genannten Stelle des Flusses um und nach Sungei Pinang zurück, von wo wir mittags 12 Uhr die Rückreise antraten.

In jedem Dorfe wurden die zwölf Ruderer gewechselt, und es ging mit rasender Schnelligkeit stromabwärts, so daß wir bereits um 5 Uhr abends wieder in Pengaron ankamen.

Auch die Steinkohlenmine besuchte ich unter Führung des Ingenieurs. Wir stiegen auf Leitern 75 m tief hinab. Der längste Stollen ist 750 m lang. Es arbeiten 200 Sträflinge in wechselnder Schicht; die Leute sahen gut genährt aus.

Im Jahre 1885 brach Feuer in der Mine aus, und dieselbe wurde dann von der Regierung wegen Unrentabilität aufgegeben.

Pengaron liegt ganz von Hügelketten eingeschlossen in einem großen Thalkessel. Eine schöne Aussicht genießt man von dem höchsten dieser Hügel, der nordöstlich von einem kleineren, Gunung besi, d. h. Eisenberg genannten Hügel liegt. Nach Westen zu blickt man auf eine unabsehbare Ebene hinab, nach Osten bildet das Bobaris-Gebirge einen großen Bogen. Einzelne Partien dieses Gebirges sehen sehr imposant aus; mehrere Kuppen steigen mit senkrechten Wänden aus der Masse der übrigen heraus, sind oben flach und gleichen aus der Ferne den Zinnen einer Burg von gewaltigen Dimensionen.

Nach einem mißglückten Versuche, meine Kisten vermittelst Karbauen über Land nach Rantau, meinem nächsten Bestimmungsorte, schaffen zu lassen, mußte ich dieselben auf dem großen Umwege über Bandjermasin dorthin senden.

Ich selbst brach am 4. April mit sechs Trägern, die meine nothwendigsten Sachen trugen, über Land dahin auf.

Zuerst ging es nach der Grotte von Batu Kapu (Vergl. „Globus“, Bd. 54, Nr. 21, Kalksteinhöhlen in Südost-Borneo), wo ich übernachtete, und von da über Tambarangan nach Rantau, eine Tour, die ich an der eben citirten Stelle dieses Blattes bereits ausführlicher beschrieben habe.

Das Haus des Kontroleurs, in dem ich herrliche Aufnahme fand, liegt am linken Ufer des Flusses. Dem Hause gegenüber führt eine Brücke über den Fluß, und auf den Marktplatz, an dessen Südseite ein kleines Fort liegt, das eine Besatzung von 40 Mann hat, die von einem Offizier befehligt wird.

Mein Aufenthalt in Rantau dauerte bis zum 20. April. Am 8. April besuchte ich die Grotte des Berges Lampinit und am 10. April, diejenige des Berges Talikor, Ausflüge, die ich auch bereits in der oben angeführten Arbeit beschrieben habe. Sonst bot Rantau nicht viel Interessantes, außer etwa den recht besuchten Markt an jedem Mittwoch.

Dagegen herrschte in den Tagen meines Aufenthaltes eine ganz enorme, drückende Hitze, bei großer Feuchtigkeit der Luft. — Erst am 14. April trafen meine von Pengaron auf dem Wasserwege verschickten Kisten in Rantau ein — und kosteten nicht weniger als 60 Gulden Fracht.

Am 21. April siedelte ich nach Kendangan über. Es ist dies der Hauptort des Distriktes Amandit, mit circa 53 000 Seelen Bevölkerung. Von Rantau ist es zu Pferde in vier Stunden zu erreichen. Auf der Grenze des Distrikts Benoa Ampat liegt der Kampong Telok Pekat. Von diesem Orte führt ein mit Djati-Bäumen (Tectonia grandis L.) bepflanzter, fast schnurgerader Weg nach Kendangan, mitten durch üppige Reisfelder, die der Reife nahe waren.

Beim Kontroleur fand ich auch in Kendangan freundlichste Aufnahme.

Die Bevölkerung von Kendangan erfreut sich nicht gerade des besten Rufes. Morde kommen sehr häufig vor, und namentlich ist eine Art Meuchelmord, „radjal“ genannt, sehr im Schwunge. Man ersticht, unter dem Hause stehend, mit der Lanze sein Opfer während des Schlafes durch die Spalten der Flurlatten, nachdem man vorher ausgekundschaftet hat, wo dasselbe zu schlafen pflegt. — Ein inländischer Schreiber wurde, während er auf einem Stuhle saß und schrieb, auf diese Weise ermordet; die Lanze war durch den ganzen Körper hin bis in den Hals eingedrungen.

Ein kleines Fort mit einer Besatzung von 40 Mann hält die Ordnung in dem Distrikte aufrecht.

Kendangan liegt in einem wahren Walde von Kokospalmen und sind Kokosnüsse hier sehr billig, im Verhältniß zu anderen Orten Südost-Borneos. 100 Nüsse wurden für $2\frac{1}{2}$ bis 3 Gulden verkauft. Es finden sich daher regelmäßig zu dem am Freitage stattfindenden Markte Händler aus Negara und Bandjermasin ein, die große Mengen Kokosnüsse aufkaufen, und dieselben auf Bambuflößen nach Bandjermasin schaffen, wo die Nuß 5 bis 6 Cents kostet. Ungefähr 4000 Menschen strömen an jedem Freitage auf dem geräumigen Marktplatze zusammen. Alle Wege sind dann belebt. Die Frauen tragen in großen Körben (lontongs) große Lasten an Kokosnüssen, Reis, Palmzucker und anderen Erzeugnissen, während ihre Männer fein herausgeputzt hinterhergehen, um sich auf dem Markte zu amüsiren. Einige inländische Polizisten halten die Ordnung auf dem Markte aufrecht, der mittags 12 Uhr stets beendet ist.

Kürzere Mittheilungen.

Das Klima von Brasilien.

In der „Revista do Observatorio“, welche zu Rio de Janeiro erscheint, giebt H. Morize eine Uebersicht über die klimatischen Verhältnisse von Brasilien

Das ganze Staatsgebiet zerfällt danach in drei klimatische Hauptzonen, die tropische, die subtropische und die gemäßigte. Die tropische Hauptzone, charakterisirt durch eine jährliche Durchschnittstemperatur von mehr als 25° C., umfaßt die Provinzen Pernambuco, Parahyba, Rio Grande do Norte, Ceará, Piauhy, Maranham und Amazonas, außerdem Theile von Alagôas (Sergipe), Goyaz und Matto-Grosso (bis Cuyabá). Diese Hauptzone zerfällt wieder in drei Abtheilungen. Die erste derselben, welche das Gebiet des oberen Amazonas in sich begreift, hat eine doppelte Regenzeit aufzuweisen; die größere dauert von Ende Februar bis Juni, die kleinere von Mitte Oktober bis Anfang Januar. Beide Feuchtigkeitsperioden bewirken das Uebertreten der Flüsse in dem Maße, daß der Unterschied zwischen dem niedrigsten (September) und dem höchsten (April bis Mai) Wasserstande bis 15 m beträgt. Nach J. Pinkas, dem Oberingenieur der projektirten Madeira-Mamoré-Bahn, ist die mittlere Temperatur am oberen Amazonas 26° C., die höchste aber 39° 5'. Die Hitze daselbst ist drückend, weil die Feuchtigkeit der Luft beständig zwischen 80 und 100 Proz. schwankt. Die unmittelbar nach Sonnenuntergang stattfindende Kondensation ist so groß, daß Leute, welche unter dichten Zelten schlafen, am nächsten Morgen ihre Kleider naß und die Zeltdecke so feucht finden, gleich als wenn schwerer Regen gefallen sei. Der vorherrschende Wind kommt aus Südwesten, doch treten in den Monaten März bis Mai häufig Windstillen ein. Auch sinkt die Temperatur in beträchtlichem Maße infolge der kühlen, von den Gipfeln der Anden her wehenden Luftströmungen. Letztere treten wenige Stunden, nachdem die Sonne den Meridian passirt hat, ein; stets geht ihnen eine sehr hohe Temperatur voraus, mit einer von Feuchtigkeit gesättigten Atmosphäre und einem Sinken des Barometerstandes um 5 bis 6 mm.

Die zweite Abtheilung der tropischen Hauptzone umfaßt das Innere der Provinz Maranham und die Provinzen Pará, Matto-Grosso und Piauhy, sowie Theile von Bahia und Minas Geraes. In allen diesen Gebieten findet man denselben schnellen Wechsel der Temperatur, wie er eben von den oberen Amazonas geschildert wurde; dieselbe fällt bisweilen in wenigen Stunden um 20 Grade. In Matto-Grosso kommen die vorherrschenden Winde aus Nordwest und Südwest; die ersteren sind warm und feucht, die letzteren stets sehr kühl, und haben während des Sommers gelegentlich Stürme im Gefolge. Cuyabá, die Hauptstadt von Matto-Grosso, hatte 1876 ein Jahresmittel von 27,7°, 1877 von 26,7°. Auf dem Tafellande von Matto-Grosso friert es während des Winters (im Juli) nicht selten.

Die dritte Abtheilung der tropischen Hauptzone umfaßt die Küstenstriche der Provinzen Pará, Piauhy, Ceará, Rio Grande do Norte, Maranham und Parahyba. In S. Luiz de Maranhão beträgt die jährliche Regenmenge 245 cm; die regenreichsten Monate sind März und April. Die Winde wehen das ganze Jahr hindurch aus OSO. In Theresina, der Hauptstadt von Piauhy, kommt der Wind in der Trockenperiode aus SSO und O, in der Regenzeit aus Norden;

die Temperatur wechselt zwischen 25,7° und 28°. In den Monaten Mai und September treten häufig Gewitter ein. In Omarante, ebenfalls in Piauhy, herrschen dieselben Verhältnisse wie in Theresina, jedoch mit dem Unterschiede, daß die Sommerzeit bisweilen ganz regenlos ist. Das Klima der Provinz Ceará zeichnet sich durch Gleichmäßigkeit aus, und nur in den gebirgigen Gegenden derselben ist die Temperatur wesentlich kühler.

Der Unterschied zwischen der Trockenperiode und der Regenzeit ist schärfer ausgebildet als in den übrigen Küstenprovinzen; die erstere dauert von Juli bis Februar, die letztere von Februar bis Juli. Die jährliche mittlere Regenhöhe, aus Beobachtungen von 28 Jahren abgeleitet, beziffert sich auf 150 cm. Während der langen Trockenperiode sind die Flächen, auf denen ungeheuere Viehheerden weiden, vollständig von der Sonne verbrannt: die Thiere selbst ziehen sich unterdessen in die Wälder zurück, wo sie eine nothdürftige Nahrung finden. Bleiben die Regen länger als gewöhnlich der Fall ist aus, so sterben Tausende von den Thieren, und auch die menschliche Bevölkerung leidet Mangel. Diese übermäßig langen Trockenperioden treten in besonders fühlbarer Weise etwa alle 20 Jahre auf. Die Provinz Pernambuco hat ein etwas kühleres Klima als die übrigen tropischen Theile Brasiliens. Regen fällt wie in Alagoas, Sergipe und an der Küste von Bahia das ganze Jahr hindurch, doch so, daß der Höhepunkt in den Monaten Juni, Juli und August erreicht wird. Die Hauptstadt Recife hat ein jährliches Temperaturmittel von 26,2°.

Die zweite Hauptzone Brasiliens, die subtropische, bezieht sich auf die Gegenden mit 25° bis 20° C. mittlerer Jahrestemperatur. Die Linie der Isotherme von 20° geht durch den südlichen Theil der Provinz S. Paulo. Die subtropische Zone umfaßt also die Provinzen Espirito Santo, Minas Geraes, Rio Janeiro, Bahia, sowie Theile von S. Paulo und Matto-Grosso.

So bleiben endlich für die dritte oder die gemäßigte Zone, deren mittlere Jahrestemperatur zwischen 20° und 15° C. liegt, die Provinzen Paraná, Santa Catharina und Rio Grande do Sul sowie der südliche Theil von S. Paulo übrig. A. O.

Die Erdbeben im Gebiete von Ssemiretschensk.

Vor einiger Zeit brachte der „Russische Invalide“ eine Zusammenstellung über die Erdbeben, welche in letzter Zeit das Gebiet von Ssemiretschensk heimsuchten; wir entnehmen daraus die folgenden Bemerkungen. Bis zum Jahre 1885 ist von erheblichen Erderschütterungen in dem genannten Bereiche keine Rede; zwar fehlte es nicht an leichten Schwankungen des Bodens, aber sie übten keine zerstörenden Wirkungen und erschreckten die Bevölkerung nicht. Da plötzlich ereignete sich in der Nacht vom 2. auf den 3. August (n. St.) 1885 die schreckliche Katastrophe, die über das 270 Werst westlich von Wernoje gelegene Dorf Bielowodsk hereinbrach. Fast alle Gebäude desselben wurden zerstört, und von 742 Einwohnern 37 getödtet und 43 verwundet. Sehr stark litten auch zwei Nachbardörfer: Karabalty (12 Werst westlich von Bielowodsk) und Ssukuluk (14 Werst östlich); in beiden Dörfern kamen 17 Menschen dabei zu Tode, und 20 wurden verwundet. Indeß noch viel weiter, bis auf Hunderte von Werst, wurde diese Erschütterung nach allen Seiten hin verspürt. So erzitterte der Boden in Wernoje damals so heftig, daß die Einwohner, wenn sie auch sonst keinen Schaden nahmen, entsetzt auf die Straßen hinausstürzten. Selbst noch bei der Stadt Kopal, welche 600 Werst nordöstlich von Bielowodsk entfernt liegt, machte sich eine schwache Erschütterung fühlbar. Fast volle zwei Jahre vergingen nun ohne Störung, bis am 9. Juni 1887, frühmorgens gegen 5 Uhr, die schwere Katastrophe über Wernoje hereinbrach. Das eigentliche Centrum dieser Erderschütterung, die Stelle, an der die ärgsten Verwüstungen eintraten, lag im Gebirge, 12 Werst südlich von Wernoje und etwa 1500 m über dem Meeresspiegel. Aber sehr arg wurde auch Wernoje mitgenommen. Alle aus Stein oder Ziegel errichteten Gebäude (gegen 1500) wurden zerstört, und an 350 Menschen — mit Einschluß der Opfer aus der nächsten Umgebung — verloren das Leben. Mit der Entfernung von Wernoje wurde die Erschütterung immer schwächer und schwächer. So wurden in dem 27 Werst westlich gelegenen Dorfe Ljubownoje nur einige Häuser zertrümmert und ein Mensch erschlagen, während in den östlich liegenden Nadeschdinsk, Michailowsk, Saizewsk, Malowodnoje nur die Backsteinhäuser litten, Menschen aber nicht beschädigt wurden. Wieder verflossen zwei Jahre, bis am 12. Juli dieses Jahres eine neue Katastrophe in dem Bereich von Ssemiretschensk eintrat. Als Centrum ihrer zerstörendsten Wirkungen erwies sich diesmal die Gegend zwischen Ssasanowskaja und Preobrashensk.

Wenn man die während der letzten Jahre in Ssemiretschensk vorgefallenen Erdbeben mit einander vergleicht, so ergeben sich verschiedene Analogien derselben. Erstlich folgen sie in Zwischenräumen von zwei Jahren auf einander, zweitens fallen sie in die Sommermonate (2. August, 9. Juni, 12. Juli), und drittens rücken sie allmählich von Osten nach Westen vor. Diese Regelmäßigkeit der Ssemiretschensker Erderschütterungen deutet wohl auf eine Gleichartigkeit der Ursachen, welche diesen Phänomenen zu Grunde liegen. Vor 1885 pflegte man die im Bereiche des Tienschan vorfallenden Erdbeben auf neptunische Ursachen zurückzuführen. Man nahm an, daß das atmosphärische Wasser von den undurchdringlichen krystallinischen Gesteinen am Nordabhange des Tienschan abfließt, und in die Zone der leichter löslichen Kalksteine eindringend diese auslaugt und unterirdische Hohlräume entstehen läßt, deren Gewölbe von Zeit zu Zeit einstürzen und die ganze Umgebung zur Erschütterung bringen. Seit dem Jahre 1885 werden die Bodenbewegungen im Tienschan aber von russischen Geologen als tektonische Erdbebenerscheinungen aufgefaßt, d. h. als solche, welche aus den Faltungen der Gesteinsschichten infolge des Einschrumpfens der Erdrinde herstammen. Es sei bei dieser Gelegenheit bemerkt, daß ein Netz seismologischer Beobachtungsstationen im Russischen Reiche im Entstehen ist, das folgende Punkte umfassen soll: Tiflis, Taschkent, Wernoje, in Sibirien Balogansk, Tomsk, Irkutsk, Tschita, Nertschinsk, Wladiwostok, Ochotsk, dazu auch einige Städte im europäischen Rußland, die noch nicht angegeben werden können. F. M.

Aus allen Erdtheilen.

Europa.

— Veranlaßt durch die Widersprüche, die in den offiziellen Angaben bezüglich des Flächeninhaltes der Oesterreichisch-Ungarischen Monarchie bestanden, hat Professor Penck in Wien auf Grund einer planimetrischen Ausmessung der neuen Spezialkarte der Monarchie das Areal derselben einer Neuberechnung unterzogen, und er ist dabei zu dem überraschenden Ergebnisse gelangt, daß die Monarchie um 3247 12 qkm — eine Fläche, welche die von Vorarlberg übertrifft — größer ist, als man bisher gemeinhin angenommen hat. Der Flächeninhalt der einzelnen Kronländer beträgt nach der Penck'schen Berechnung:

Nieder-Oesterreich	19 853,49 qkm
Ober-Oesterreich	11 993,93 „
Salzburg	7 162,50 „
Steiermark	22 449,39 „
Kärnthen	10 332,90 „
Krain	9 965,26 „
Küstenland	7 973,67 „
Tirol und Vararlberg	29 299,56 „
Böhmen	51 967,08 „
Mähren	22 230,68 „
Schlesien	5 153,18 „
Galizien	78 532,28 „
Bukowina	10 455,62 „
Dalmatien	12 862,78 „
Die im Reichrathe vertretenen Königreiche und Länder	300 232,32 qkm
Ungarn	282 803,70 „
Fiume	19,77 „
Kroatien	42 499,72 „
Die Länder der ungarischen Krone	325 323,19 qkm
Strittiges Gebiet	1,26 „
Gesammte Monarchie	625 556,77 qkm

Die letztere Ziffer kommt der von Strelbitsky gewonnenen (625 623,4 qkm) sehr nahe, bezüglich Cisleithaniens ist die Strelbitsky'sche Zahl (300 439,8 qkm) aber größer als die Penck'sche, und bezüglich Ungarns (incl. Kroatien und Fiume) ist sie kleiner (325 183,6 qkm, (Vergl. Sitzungsberichte der k. k. Akademie d. Wissenschaften in Wien. Mathemat.-naturw. Klasse, Bd. 98, Abth. 2, Juli 1889).

— Die Herren E. A. Martel und G. Gaupillat haben in den Jahren 1888 und 1889 die unterirdischen Flußläufe der sogenannten „Causses" (Kalkplateaus) in den Departements Hérault, Gard, Aveyron und Lot einer genauen Untersuchung unterworfen, indem sie unter großen Gefahren in dieselben vordrangen. Es ist ihnen dies namentlich bei der Fontaine de Sorgues und dem Puits de Padirac gelungen, und dabei haben sie eine ganze Anzahl Höhlen, sowie Höhlenseen und Höhlen-Wasserfälle entdeckt. Das in den Kalkboden einsickernde Wasser sammelt sich in den ursprünglichen Spalten des Gesteins, erweitert dieselben durch Erosion zu förmlichen Flußbetten, und tritt in der Gestalt starker Quellen wieder an das Tageslicht. Der Höhlenfluß des Puits de Padirac ergießt sich wahrscheinlich in die Dordogne.

— Der alte Plan, die Stadt Rom durch einen Seeschiffahrts-Kanal mit dem Meere in Verbindung zu setzen, wird gegenwärtig in Italien wieder lebhaft diskutirt. Ingenieur Oberholzer hat einen ausführlichen Plan dazu ausgearbeitet, und eine Kommission ist damit beauftragt worden, denselben an der Hand der gegebenen Verhältnisse, eingehend zu prüfen.

Asien.

— Herr N. Kusnezof setzte seine botanischen Forschungen auch in diesem Sommer am Nordabhange des Kaukasus fort, indem er diesmal besonders die Tschetschina bis zu dem Grenzstrich von Dagestan durchstreifte. Seine Exkursionen begannen im Bereiche der Mineralbäder, darauf begab er sich nach Wladikawkas, und von hier aus drang er mit einem Führer und einigen Begleitern tiefer in das Gebirge und in die entlegensten Theile der Tschetschina ein. Neben der Erforschung der Steppenflora hatte er sein Augenmerk namentlich auf die Waldregion am nordöstlichen Kaukasus gerichtet. Zuletzt wandte er sich nach dem Gebiete des Kutan, stieg den Elbrus hinan und besuchte und untersuchte verschiedene Gletscher des Kaukasussystems. Außer der Flora und den Bodenverhältnissen interessirten den jungen Forscher auch die Zustände der Bergbevölkerung, die Verhältnisse und Bedingungen ihres Ackerbaus, Gartenbaus 2c.

— Nach dem „Ostasiatischen Lloyd" entwickelt sich die Dampfschiffahrt auf dem Jangtsekiang in sehr günstiger Weise. Die erste Dampferlinie auf dem Strome wurde vor etwa 25 Jahren zwischen Shanghai und Hankau, d. i. auf einer Strecke von etwa 600 Seemeilen eingerichtet. Gegenwärtig verkehren 15 Dampfer, insgesammt mit 17 485 Tonnen Tragfähigkeit, zwischen diesen Punkten, und eine deutsche Firma (J. Bäseler) steht im Begriffe dieser Zahl noch vier neue hinzuzufügen. Im Anschlusse an die Shanghai-Hankau-Linien verkehren dann noch zwei Dampfer nach J-tschang, das 350 Seemeilen oberhalb Hankau liegt. Die Strecke J-tschang-Tschun-king, noch weitere 300 Meilen aufwärts, hat die chinesische Regierung noch immer nicht für den Dampferverkehr freigegeben.

— Den Angaben des statistischen Amtes zu Tokio gemäß bezifferte sich die Bevölkerung Japans Ende Dezember 1888 auf 39 607 234. Die Männer (20 008 445) waren wieder zahlreicher als die Frauen (19 598 789), dabei ist aber daran zu erinnern, daß bei dem japanischen Systeme der statistischen Erhebung bezüglich des männlichen Geschlechtes viele Doppelzählungen vorkommen (Vergl. „Globus", Bd. 53, S. 158). Haushaltungen gab es im Jahre 1888 7 419 953, Geburten 1 172 729 (600 184 männliche und 572 545 weibliche), Todesfälle 752 834.

— Durch die günstigen Erfolge, welche mit dem Plantagenbau in Britisch-Nordborneo gemacht worden sind, hat sich die holländische Regierung veranlaßt gesehen, in Südborneo ähnliche Unternehmungen ins Leben zu rufen und zu begünstigen. Infolgedessen hat sich in Dresden eine Gesellschaft gebildet, die unter dem Namen „Deutsche Sunda-Gesellschaft" auf diesem Gebiete thätig zu sein beabsichtigt. Dieselbe hat in dem Bezirke von Martapura, an einem schiffbaren Nebenflusse des Barito, der einen Dampferverkehr mit Bandjermasin ermöglicht, ein Gebiet von 8000 ha erworben, das sie im wesentlichen mit Tabak bepflanzen will. Nahe dabei finden sich wichtige Lagerstätten nutzbarer Mineralien (Steinkohle, Eisen, Diamanten 2c.), die bislang noch auf rationelle Ausbeutung harren, und Arbeitskräfte stehen an Ort und Stelle reichlich zur Verfügung. Die Aussichten

des deutschen Unternehmens in Niederländisch Ostindien erscheinen also in verschiedenen Beziehungen als recht günstige.

Afrika.

— Hauptmann Kund hat seine Arbeiten in Kamerun leider nicht wieder aufnehmen können, sondern er ist durch seinen Gesundheitszustand genöthigt gewesen, unmittelbar nach seiner Ankunft daselbst wieder in die Heimath zurückzukehren. Als Schwerkranker ist er in Berlin angekommen, und seine zu erhoffende Wiederherstellung wird in jedem Falle längere Zeit in Anspruch nehmen.

— Ueber die Reise des französischen Hauptmanns Trivier verlautet, daß derselbe nach glücklicher Durchquerung des Erdtheils Anfang Dezember in Mosambique eingetroffen ist (Vergl. „Globus", Bd. 56, S. 176).

— In einem Briefe an die „Times" (vom 7. Dezember 1889) konstatirt Walter G. Barttelot, der Bruder des unglücklichen Major Barttelot, der die Stanley'sche Nachhut kommandirte und bei seinem Abmarsch von Yambuya ermordet wurde, auf Grund der schriftlichen Instruktionen, welche Stanley hinterlassen hatte, daß es eine Ungerechtigkeit von Stanley ist, wenn derselbe in seinen bekannten Briefen aus Banalya behauptet, Major Barttelot habe durch seine instruktionswidrige Unthätigkeit die üble Lage verschuldet, in die er selbst und seine Leute, sowie auch die von Stanley geführte Abtheilung gerathen sei.

— Der Außenhandel von Madagaskar wird gegenwärtig auf 15 Millionen Francs veranschlagt, und der Werth der Importe übertrifft dabei den Werth der Exporte um etwa ein Viertel. Frankreich ist an der Handelsbewegung nur mit etwa 16 Prozent betheiligt, viel stärker England, das mit großem Vortheil Mauritius als Stützpunkt seiner kommerziellen Operationen auf der großen afrikanischen Insel benutzt. Auch der Antheil Deutschlands und der Vereinigten Staaten ist relativ bedeutend. Bezüglich der Exporte ist namentlich von der madegassischen Forst- und Bergbauproduktion eine baldige Steigerung zu erwarten. Während früher das Graben nach Edelmetallen und Diamanten von der Regierung verboten war, hat man jetzt sowohl die Goldlager (bei Maevetanana, Betafo ic.), als auch Kupferminen (bei Ambatofangehana) in Angriff genommen.

Nordamerika.

— Das Eisenbahnnetz der Vereinigten Staaten von Nordamerika hatte nach Poor's „Manual of Railroads" am 1. Januar 1889 eine gesammte Linien-Länge von 156 082 amerikan. Meilen (250 356 km). Der Zuwachs gegen das Vorjahr betrug 6801 Meilen, während der Zuwachs von 1887 zu 1888 12 872 Meilen betragen und denjenigen jedes anderen Jahres — selbst den von 1882 zu 1883 (11 569 Meilen) — übertroffen hatte.

Bücherschau.

— Wilhelm Schmidt, Ueber einige geographische Veranschaulichungs-Mittel. Wien und Olmütz 1889. — Globus und Tellurium sind zwei Instrumente, die in fast allen Schulen gebraucht werden, aber sicherlich mit sehr verschiedenem Erfolge. Eine möglichst vielseitige Ausnutzung dieser Instrumente erfordert nicht bloß völlige Vertrautheit mit den hierbei in Betracht kommenden wissenschaftlichen Fragen, sondern auch ein streng systematisches Vorgehen, gegründet auf reiche, in der Schule selbst gesammelte Erfahrungen. In beiden Beziehungen giebt das Buch — insbesondere für Lehrer — vortreffliche Erläuterungen und Anweisungen. Der erste Abschnitt behandelt den Globus. Ein Globus soll nicht bloß ein Bild von der Gestalt der Erde und ihrer Achsendrehung, von der Lage der einzelnen Erdräume und Meere zu einander und nach ihrer geographischen Länge und Breite geben, sondern er soll auch die Lage der Erde im Weltraume darstellen. Dieses aber wird erreicht, wenn man ihn der wirklichen Erde entsprechend aufstellt: dann ist nicht nur die Achse des Globus der wirklichen Erd- und Himmelsachse parallel gerichtet, sondern es liegen auch alle anderen Linien und alle Oberflächentheile des Globus den Linien und Erdräumen parallel, welche sie darstellen. Ferner zeigen auch die einzelnen Punkte und Oberflächenstücke des Globus dieselbe Lage zu den Gestirnen wie die entsprechenden Erdorte und Erdräume. Insbesondere kann man die Stellungen der Sonne zur Erde leicht klarstellen. Am besten geschieht dies im Freien bei Sonnenschein. Der Beobachtende sieht hier unmittelbar, über welchen Gegenden der Erde die Sonne in dem Augenblicke senkrecht steht, wie das Tagesgestirn über die verschiedenen Erdorte hinwegzieht und anderes mehr. Zahlreiche interessante Erörterungen lassen sich sehr anschaulich vorführen mit Hülfe eines kleinen, dem Schmidt'schen Globus beigegebenen Instrumentes. Dasselbe besteht aus drei Parallelkreisen (0,30° und 60°) von Messingdraht, welche durch zwei Querstreifen so mit einander verbunden sind, daß das Ganze als Kappe auf eine Halbkugel des Globus paßt. — Der zweite Abschnitt enthält die Beschreibung eines sehr zweckmäßig hergestellten Telluriums und die ausführliche Anweisung zum Gebrauche desselben. Das Schmidt'sche Tellurium ermöglicht nicht bloß, wie die meisten derartigen Instrumente, die Bewegungen der verschiedenartigen Himmelskörper darzustellen, sondern gestattet auch jederzeit die Stellungen und Bewegungen, welche es vorführt, unmittelbar in die scheinbaren Bewegungen umzuwandeln und somit die Stellungen am Himmel nachzuahmen. Dabei ist die Konstruktion sehr einfach und alles verwirrende Beiwerk möglichst ferngehalten. Der zu den Beobachtungen im Freien eingerichtete Schmidt'sche Globus von 7,2 cm Durchmesser kann für 11 Mark, das Tellurium für 156 Mark durch die Verlagsbuchhandlung von Eduard Hölzel (Wien und Olmütz) bezogen werden. — Im dritten Abschnitt bespricht der Verfasser einen Apparat zur Erläuterung des Foucault'schen Pendelversuches. Sein Inhalt schließt sich eng an die beiden ersten Abschnitte an; denn er behandelt die Achsendrehung der Erde und die scheinbare Bewegung der Gestirne in ihrer Beziehung zu Azimuth-Aenderung und Bewegungen auf der Erdoberfläche. — Der vierte Abschnitt, welcher inhaltlich nur wenige Beziehungen zu den übrigen Theilen des Werkes hat, giebt mannigfache beachtenswerthe Bemerkungen über graphische Darstellungen. G. L.

— William Marshall, Zoologische Vorträge. I. Die Papageien (mit Karte). II. Die Spechte (mit Karte). Leipzig 1889, R. Freese. — Die beiden ersten Nummern dieses neuen Unternehmens, dem wir besten Erfolg wünschen, sind zwar in ihrem Haupttheile wesentlich zoologisch, bieten aber auch dem Zoogeographen ein hohes Interesse durch die eingehende Berücksichtigung der Verbreitung, welche auf den beigegebenen Karten übersichtlich dargestellt ist. Ko.

Redakteur: Dr. E. Deckert in Berlin W., Kurfürstendamm 142.
Druck und Verlag von Friedrich Vieweg und Sohn in Braunschweig



Mit besonderer Berücksichtigung der Ethnologie, der Kulturverhältnisse und des Welthandels.

Begründet von Karl Andree.

In Verbindung mit Fachmännern herausgegeben von

Dr. Emil Deckert.

Braunschweig — Jährlich 2 Bände in 24 Nummern. Durch alle Buchhandlungen und Postanstalten zum Preise von 12 Mark für den Band zu beziehen. — 1890.

Das Land am oberen Yukon.

Von Dr. H. Töppen.

Der äußerste Nordwesten des britischen Gebietes in Nordamerika war das Ziel einer Forschungsreise, die George M. Dawson mit mehreren anderen Mitgliedern der „Geological and Natural History Survey of Canada" im Jahre 1887 unternahm. Die bei dieser Expedition von ihm selbst ausgeführten Reisen im äußersten Norden von Britisch-Columbia und im Yukon-Distrikte hat Dawson unter Verwerthung eines Theils der Forschungen der anderen Gelehrten im zweiten Theile des Jahresberichtes der genannten Körperschaft für 1887 beschrieben[1]). Wir entnehmen demselben im Folgenden das Wesentlichste.

Als Yukondistrikt wird derjenige Theil des Landes bezeichnet, der nördlich vom 60. Parallelkreise und östlich vom 141. Meridian — der Grenze Alaskas — liegt, und der im Norden bis zum Eismeer, im Osten bis zum 136. Meridian und zu den Ausläufern des Felsengebirges reicht. Das Gebiet hat etwa die Größe von Frankreich und wird zu mehr als drei Vierteln vom Yukon und seinen Nebenflüssen entwässert.

Die unmittelbare Veranlassung zu der Expedition war die Entdeckung und begonnene Ausbeutung von Goldlagern im britisch-amerikanischen Grenzgebiete, welche es namentlich wünschenswerth machte, zu bestimmen, an welcher Stelle der Yukon den 141. Meridian schneidet.

Die Expedition verließ Ottawa am 22. April und erreichte Wrangell, an der Mündung des Stikine-Flusses, am 18. Mai. Mit dem ersten in jenem Frühjahre flußaufwärts gehenden Dampfer fuhr Dawson bis zum Telegraph Creek, wo die Schiffahrt endet, dann folgte er einem zum Transport von Waaren nach dem Golddistrikte Cassiar benutzten Saumpfade, bis zum Dease-See, der am 5. Juni erreicht und zum größten Theil noch mit Eis bedeckt gefunden wurde. Am Ufer des Sees wurden drei Boote gebaut, auf welchen am 18. der Aufbruch erfolgte; am 23. kam die Expedition am Zusammenflusse des Dease und Liard an, von wo eine Abtheilung unter Mc Connell sich weiter flußabwärts wandte, während Dawson mit drei Weißen und fünf Küstenindianern nach Nordwesten aufbrach. Zwei an Ort und Stelle als Führer gemiethete Indianer liefen schon am nächsten Tage davon, und auf der mehr als sechswöchentlichen Reise bis zum Zusammenflusse des Pelly und Lewes wurden weder Indianer noch Weiße angetroffen.

Nach einer mühevollen Fahrt den Liard- und Frances-Fluß aufwärts, wurde am 8. Juli der Frances-See erreicht, und neun Tage wurden mit der Aufnahme desselben und mit dem Suchen nach einem Pfade verbracht, der zum oberen Pelly führen sollte. Doch fand sich weder ein Indianerpfad, noch eine Spur des früher von den Beamten der Hudson-Bay-Gesellschaft benutzten Pfades. Da auch an Ort und Stelle keine Indianer als Führer und Träger aufgetrieben werden konnten, wurde ein Theil der Vorräthe am Tranas-See in einer schnell erbauten Blockhütte untergebracht und der Rest auf mühseliger Wanderung in 12 Tagen nach dem oberen Pelly geschafft. Es zeigte sich, daß die dorthin gebrachten Vorräthe für vier Mann

[1]) Report on an Exploration in the Yukon District, N. W. T., and Adjacent Northern Portions of British Columbia, 1887. By George M. Dawson, D. S., F. G. S. Publishend by Anthority of Parliament. Montreal 1888. Dawson Brothers.

auf einen Monat reichen würden. Die Küstenindianer, denen es so weit von ihrer Heimath schon ganz ängstlich zu Muthe wurde, durften nun auf demselben Wege heimkehren, mit der Weisung, die Vorräthe am Frances-See bis zur Dease-Mündung zurückzuschaffen. Dawson und seine drei weißen Begleiter aber bauten sich ein Boot aus Zelttuch und brachen flußabwärts auf. Am 11. August erreichten sie den Zusammenfluß des oberen Pelly mit dem Lewes, die Stelle, wo einst das Fort Selkirk stand. Dort traf wenige Tage darauf auch die Abtheilung unter Ogilvie ein, welche unterdessen den Lewes abwärts gefahren war, den Fluß aufgenommen hatte und dann seinem Laufe weiter bis zur Grenze von Alaska folgte. Dawson und seine Begleiter bauten sich ein neues, starkes Boot, fuhren den Lewes aufwärts, überschritten den Chilkoot-Paß und erreichten das Nordende des Lynn-Kanales, eines fjordartigen Meereseinschnittes, am 20. September.

Die von Dawson und seinen Begleitern zurückgelegte Route ist 1322 englische Meilen (2128 km) lang und umschreibt mit der Küstenlinie vom Lynn-Kanale bis zum Stikine-Flusse ein Gebiet von etwa 63 200 engl. Quadratmeilen (163 678 qkm). Ueber die nicht unmittelbar an der Route gelegenen Gegenden wurden, wo irgend möglich, Erkundigungen eingezogen. Zahlreiche Beobachtungen der Breite mittelst eines Sextanten und der Länge auf chronometrischem Wege wurden angestellt.

Die Gewässer des Gebietes fließen nach drei Seiten ab, durch den Stikine nach dem Stillen Ozeane, durch den Liard nach dem Mackenzie und durch den Yukon nach der Beringsee, — vielleicht außerdem noch im äußersten Norden direkt ins Eismeer. Die Quellgewässer des Stikine und Liard schieben sich förmlich in einander, und jener durchbricht die Küstenkette, dieser das Felsengebirge. Die Wasserscheide zwischen beiden hat in der Nähe des Dease-Sees eine Meereshöhe von 2730 engl. Fuß (832 m). In ähnlicher Weise greifen die nordwestlichen Quellgewässer beider mit den Quellflüssen des Yukon in einander, so daß die Wasserscheide eine vielfach gewundene Linie bildet. Die Wasserscheide zwischen dem Liard und Pelly liegt auf Dawson's Route 3160 engl. Fuß (960 m) hoch, in der Mitte des Landes zwischen der Felsengebirgs- und der Küstenkette aber jedenfalls tiefer. Nördlich vom Stikine durchbricht mindestens noch ein Fluß, der Taku, gleich jenem die Küstenkette vollständig; doch ist über denselben noch wenig bekannt.

Dem allgemeinen Charakter nach ist die Gegend gebirgig, doch enthält sie auch ausgedehnte Strecken hügeligen und welligen Landes und breite, flache Thalböden. Der südöstliche Theil ist bergiger und höher, während nach Nordwesten hin das Land einförmiger wird und die Berge mehr vereinzelt und durch größere Strecken flachen Landes getrennt auftreten. Die Meereshöhe der Hauptthäler in der Küstenkette sinkt von 2500 engl. Fuß (rund 750 m) im Südosten bis auf 1500 engl. Fuß (rund 450 m) am Zusammenflusse des Lewes und Pelly. Im Durchschnitt liegt die durchforschte Gegend mit Ausschluß der sie überragenden Ketten und Berge vielleicht 2000 engl. Fuß (rund 600 m) hoch. Die Bergketten halten im allgemeinen die Richtung der Küste ein; sie streichen anfangs nach Nordosten, jenseits einer vom Ende des Lynn-Kanals zum Frances-See gezogen gedachten Linie aber mehr nach Westnordwesten. Die Küstenkette, welche etwa 80 engl. Meilen (rund 130 km) breit ist, bildet die wichtigste Erhebung und schließt sich geographisch und geologisch an den weiter südlich gelegenen Theil an. Jenseits des Lynn-Kanals verläßt sie die Küste und streicht hinter den Mount-Elias-Alpen ins Land hinein. Sie ist dort so gut wie vollkommen unbekannt und auf den Karten nur nach Vermuthungen verzeichnet. Das Küstengebirge setzt sich aus zahlreichen einzelnen Gliedern zusammen, deren keines auf größere Entfernung hin zusammenhängend verfolgt werden kann. Viele Gipfel übersteigen die Höhe von 8000 Fuß (rund 2450 m). Die nächst wichtige Erhebung ist die Kette, welche die Wasserscheide zwischen dem oberen Yukon und dem Liard einerseits, und den Zuflüssen des Mackenzie andererseits bildet. Sie führt den Namen Tootscho-Kette und bildet die eigentliche Fortsetzung des Felsengebirges. Sie scheint nur ein Glied eines ziemlich ausgedehnten, in jener Gegend entwickelten Systemes zu bilden. Ihre Gipfel erheben sich zu 7000 bis 9000 engl. Fuß (rund 2150 bis 2750 m). In der Nähe von 61°30′ nördl. Br. und 129 westl. Gr., östlich vom Nordende des Frances-Sees, verzeichnet Dawson den Mount Logan mit „etwa 9000 Fuß“. Ein anderer hervorragender Zug ist die Cassiar-Kette, welche vom Dease durchbrochen wird. Ihre Spitzen scheinen nicht viel unter 8000 engl. Fuß (rund 2450 m) zu steigen.

Dem geologischen Baue nach schließt sich, wie erwähnt, diese ganze Gebirgsregion den Gebirgen der südlicheren Gegenden an. Die Küstenkette, welche im Thale des Stikine und im Chilkoot-Passe gekreuzt wurde, besteht aus Granit und granitähnlichem Gestein (von grauer Farbe und oft reich an Hornblende). Dazwischen liegt gelegentlich geschichtete Masse von Glimmer- und Hornblende-Schiefer, sowie häufig Adern von Pegmatit und Massen von Diabas und Diorit. Die granitischen Erhebungen der Küstenkette scheinen verhältnißmäßig jungen Datums zu sein und gehören wahrscheinlich der Periode zwischen dem Trias- und Kreidezeitalter an. Die granitische Zone ist im Durchschnitt etwa 50 engl. Meilen (rund 80 km) breit. Die auf- und vorgelagerten Schichten gehören wahrscheinlich der Trias, zum Theil vielleicht dem palaeozoischen Zeitalter an. Das Land östlich und nordöstlich von der Küstenkette wird durch palaeozoische Schichten gebildet, und zwar finden sich über einander grüne und graue Schiefer, meist mit Feldspath und Hornblende, oft quarzig, von einzelnen Streifen Kalkstein durchsetzt; grüne und schwärzliche, vielfach glimmerhaltige Schiefer und Quarzite mit mäßig starken Kalksteinbetten; schwarze Thonschiefer mit dünnen Kalksteinlagern; graue und graublaue Kalksteinschichten, oft in weißen oder verschiedenfarbigen krystallinischen Marmor umgewandelt; eine Masse von mehr oder weniger geschichteten Gesteinen vulkanischen Ursprungs, die zum größten Theil ihre ursprüngliche Natur bis zur Unkenntlichkeit verändert haben. Die letzteren scheinen zum großen Theil dem Steinkohlenzeitalter anzugehören. Die palaeozoischen Schichten östlich von der Küstenkette sind, soweit die diesmalige Erforschung erkennen läßt, an zwei Stellen von granitischen Achsen unterbrochen. Die erste derselben wird vom Dease-Flusse durchbrochen, (s. o. Cassiar-Kette) und wurde etwa 500 km weiter nordwestlich am Pelly in der Nähe der Mündung des Macmillan wieder angetroffen, während am Dease nur ein Rücken zu erkennen war, ließen sich am Pelly deutlich drei neben einander liegende unterscheiden. Die bisher in jenen Gegenden entdeckten Waschgoldlager schließen sich an diese granitische Erhebung an. Die zweite, höhere granitische Kette ist die östlich vom Frances-See angetroffene (s. o. Tootscho-Kette), welche die Wasserscheide nach dem Mackenzie hin bildet. Dawson ist geneigt, diesen Erhebungen ein viel höheres Alter zuzuschreiben als denen der Küstenkette. Das mesozoische Zeitalter ist durch Schichten der Kreidezeit vertreten, durch die z. B. der Lewes unterhalb der Mündung des Little Salmon sich auf einer Strecke von etwa 35 engl. Meilen (56 km) hin sein Bett gegraben hat. Tertiäre Gesteine kommen nicht in der Ausdehnung vor wie im Inneren des südlichen Theiles von Britisch-

Columbia. Das wichtigste Lager tertiärer Schichten wurde am oberen Liard angetroffen — meist weiche, hellfarbige Sandsteine und Thone, stellenweise mit Braunkohlenlagern. Basaltströme liegen zum Theil auf diesen Schichten oder mischen sich mit ihren oberen Lagern. Auch an anderen Stellen finden sich Basaltergüsse.

Von Interesse sind die Beobachtungen, die Dawson im Becken des oberen Yukon, am Lewes und Pelly, über eine Schicht vulkanischer Asche angestellt hat, die auch Schwatka am Lewes schon gesehen hat. Dieselbe findet sich fast am ganzen Laufe des Pelly und am Lewes aufwärts bis zu der Stelle, welche Cariboo Crossing genannt wird und zwischen den Seen Bennett und Nares nahe dem 60. Parallelkreise liegt. Sie soll auch noch eine Strecke weit unterhalb des Zusammenflusses von Lewes und Pelly gefunden werden. Diese Aschenlage rührt offenbar von einem einzelnen Aschenfall her. Sie findet sich überall auf der durch sie gekennzeichneten Fläche und ist nirgends von anderen Schichten unterbrochen. Sie liegt über den jüngsten Bildungen der Glacialperiode und ist offenbar niedergefallen, als die jetzigen Flußthäler schon bestanden, denn sie liegt überall auf dem von den Flüssen abgelagerten Sand und Gerölle, außer an sehr tiefen Stellen, wo die jüngsten Ablagerungen sie oft einige Fuß hoch bedecken. Oft liegen nur die allerneuesten oberflächlichen Schichten sechs Zoll bis zwei Fuß hoch über ihr, und mehrfach bildet sie die oberflächliche Schicht, und die gegenwärtige Vegetation wurzelt in ihr. Die Asche scheint langsam, wie Schnee, aus der Atmosphäre herabgesunken zu sein, denn sie wurde an den Flüssen sowohl auf Terrassen von 200 Fuß (60 m), als auch auf solchen von 10 Fuß (3 m) relativer Höhe gefunden, desgleichen auf Abhängen. Die mittlere Dicke der Schicht ist am Pelly etwa 5 Zoll (13 cm), nahe der Macmillan-Mündung mehr, am Lewes in der Nähe der Rink-Stromschnellen etwa einen Fuß; flußaufwärts am Lewes nimmt sie ab, bis auf einen halben Zoll (12 mm) an der äußersten Stelle, dem erwähnten Cariboo-Uebergange. Oertliche Unregelmäßigkeiten kommen natürlich vor. In Vertiefungen, namentlich am Fuße von Abhängen, ist die Asche durch Regenwasser oft zur Dicke von drei Fuß (1 m) zusammengeschwemmt worden, und dann fehlt sie auf den benachbarten Abhängen. An solchen Stellen findet sich dann der gelbe oder röthliche Quarzsand, der im allgemeinen die Unterlage der Aschenschicht bildet, auf derselben. An mehreren Stellen wurden Reste von verbrannten Bäumen unmittelbar unter der Aschenschicht gefunden. Am unteren Lewes scheint die Schicht am stärksten zu sein, und der Theil des Pelly, wo sie an diesem Flusse am stärksten war, liegt gerade östlich davon, so daß der Ursprungsort der Asche jedenfalls westlich vom unteren Lewes zu suchen ist. Vielleicht entstammt sie dem etwa 200 engl. Meilen (300 km) entfernten Mount Wrangell, vielleicht einem nach Angabe der Indianer an der Quelle des White River gelegenen „Feuerberge", der indessen möglicherweise mit dem Mount Wrangell identisch ist.

Schon aus den oben gemachten Angaben ergiebt sich, daß der Zeitpunkt, dem diese Aschenschicht ihre Entstehung verdankt, nicht allzu weit zurückliegen kann. An einer Stelle am Lewes liegt die Schicht auf einer mehrere Fuß dicken Lage Sand, unter der sich noch ganz wohl erhaltenes Treibholz befindet. Dawson nimmt an, daß, wenn auch wahrscheinlich keiner der historischen Ausbrüche der alaskischen und aleutischen Vulkane, die Dall bis zum Jahre 1690 zurückverfolgt hat, diese Aschenschicht erzeugte, ihr Ursprung doch kaum mehr als 1000 Jahre zurückliegt. Von den neueren Ausbrüchen war namentlich der des Jahres 1825 durch starke Aschenfälle ausgezeichnet. Die ganze Halbinsel Alaska war damals mit schwarzer Asche bedeckt. Soweit die Ausdehnung des weißen Aschenlagers am Pelly und Lewes bis jetzt bekannt ist, bedeckt es einen Flächenraum von etwa 25 000 engl. Quadratmeilen (rund 64 000 qkm), was bei einer Annahme von nur 3 Zoll (76 mm) als durchschnittlicher Dicke einer Masse von nahezu einer englischen Kubikmeile (rund 4 kbkm) entsprechen würde. Die vulkanische Asche dieser Schicht bildet eine feine weiße Masse, die sich beim Reiben zwischen den Fingerspitzen rauh anfühlt. Sie besteht nach mikroskopischer Untersuchung namentlich aus vulkanischem Glas, das zum Theile schaumig und bimssteinartig ist. Außerdem finden sich ganze und zertrümmerte Krystalle von Feldspath, Hornblende und anderen Mineralien darin.

Ueber die frühere Vergletscherung des bereisten Gebietes sind umfangreiche Beobachtungen gemacht worden. Vorhergehende Beobachtungen in Britisch-Columbia haben bewiesen, daß das ganze „Innere Plateau" zwischen der Küstenkette, der Goldkette und dem Felsengebirge einst mit Eis bedeckt war. Zwischen dem 55. und 49. Parallelkreise finden sich vielfach Spuren einer allgemeinen Eisbewegung nach Süden und Südosten, die von den späteren Wirkungen lokaler Gletscher genau unterscheidbar sind. Die neuesten Beobachtungen amerikanischer Geologen in Washington und Idaho lassen erkennen, daß die Eismassen sich auch dorthin erstreckten. Ferner ist nachweisbar, daß das Eis durch Querthäler der Küstenkette die jetzige Küste erreichte, durch das Eis der Küstenkette selbst verstärkt, das Thal zwischen Vancouver und dem Festlande ausfüllte, und nördlich und südlich von Vancouver das Meer erreichte. Weiter nördlich hat die Eismasse die Nordküste des Königin-Charlotte-Archipels berührt. Der Küstenstreifen von Alaska zeigt, soweit Dawson ihn untersucht hat (bis 59° nördl. Br.), dieselben Erscheinungen wie die Küste von Britisch-Columbia; der Küstenarchipel war ohne Zweifel vom Eisrande eingeschlossen. Bei Sitka finden sich deutliche Spuren davon, daß die Vergletscherung nach dem Meere hin über die heutige Küstenlinie hinausging. Im Binnenlande, namentlich in den Thälern des Lewes und Pelly, sind deutliche Spuren davon gefunden worden, daß die Eismasse sich dort polwärts bewegt hat. Am Pelly wurden Gletscherspuren auf Felsen bis zum 136. Meridian gefunden, am Lewes bis 61° 40′ nördl. Br.; die Richtung war dort nach Nordwesten, hier nach Nordnordwesten. Doch lassen sich die Spuren ohne Zweifel noch weiter verfolgen, wenn auch mit Schwierigkeiten, da der Felsengrund selten zu Tage liegt. Am Labarge-See im Lewesthale wurden die Spuren auf dem Gipfel von Hügeln gefunden, die dem Wasserspiegel um 300 engl. Fuß (rund 90 m) überragen. Bei den am Dease und Liard gefundenen Spuren konnte nicht mit aller Gewißheit festgestellt werden, ob es sich um allgemeine oder lokale Thätigkeit des Eises handelt. Der größte Theil des durchzogenen Gebietes ist mit Ablagerungen, die den Gletschern ihren Ursprung verdanken, bedeckt. Das Land ist im allgemeinen bis zur Höhe von 4000 engl. Fuß (rund 1200 m) terrassirt. Zwischen dem Liard und Pelly, also auf der arktisch-pacifischen Wasserscheide, wurde in einer Höhe von 4300 engl. Fuß (1310 m), d. h. 1000 engl. Fuß (rund 300 m) über dem tiefsten Punkte der Wasserscheide Gerölle gefunden, deren Bestandtheile von verschiedenem Ursprung waren.

Die Zusammenfassung aller Beobachtungen macht es wahrscheinlich, daß die Gegend zwischen dem 55. und 59. Parallelkreise, welche, soweit sie bisher erforscht worden, als außerordentlich gebirgig sich erwiesen hat, die Eismassen nach Norden und Süden entsandte, und daß dieselben sich nach Süden bis zum 48., nach Norden bis zum 63. Parallel-

kreise oder weiter erstreckten, während Arme zum Stillen Ozeane abflossen.

Was über die arktische Küste von Amerika und über die ihr vorgelagerten Inseln bekannt ist, läßt auch für diese Gegenden Bewegung des Gletschereises der Eiszeit nach Norden annehmen. Prof. S. Haughton beschreibt im Anhange zu M. Clintock's Reise Geröllsteine aus North Somerset, die 100 bis 135 englische Meilen (160 bis 227 km) nordöstlich und nordwestlich von ihrem wahrscheinlichen Ursprungsorte gefunden wurden; ferner giebt er an, daß sich an der Ostseite von King William's Land Granitblöcke finden, die wahrscheinlich von der südlicher gelegenen Montreal-Insel stammen. Das Kupfer, welches Eskimos in Menge auf der Princeß-Royal-Insel in der Prince-of-Wales-Straße sowie auch auf der Prince-of-Wales-Insel auflesen sollen, stammt ohne Zweifel aus dem Gestein am Kupferminenflusse, denn es kann kaum in jenen Gegenden selbst, wo wagerecht gelagerter Kalkstein herrscht, seinen Ursprung haben. Dr. A. Armstrong, der Arzt und Naturforscher an Bord des „Investigator", fand an der Südküste von Baring-Land und auch an den Abhängen der landeinwärts gelegenen Hügel granitische und andere krystallinische Blöcke, die ebenfalls aller Wahrscheinlichkeit nach dem südlich gelegenen Festlande entstammten. Dr. Bessels schloß aus den am Ufer des Smith-Sundes, in einer Breite von 81° 30′ gefundenen Blöcken, deren Ursprung in wohlbekannten Oertlichkeiten nur südlich in Grönland zu suchen ist, auf die nördliche Richtung der Beförderung durch das Eis. Dr. R. Bell hat Beweise für eine nördliche und nordöstliche Bewegung von Gletschereis an den nördlichen Theilen der Hudsonsbai gefunden, und für den nördlichen Theil des Mackenzie-Beckens giebt J. Richardson an, daß daselbst Blöcke laurentischen Gesteins nach Westen hin zerstreut auf den fast horizontalen Kalksteinschichten gefunden werden.

Es ist demnach anzunehmen, daß sich auf der Nordhälfte des amerikanischen Festlandes Eismassen von der großen laurentischen Erhebung, die das Südende der Hudsonsbai herumzieht und dann nach dem Arktischen Ozean hinstreicht, in allen Richtungen hinabschoben, und daß die oben näher gekennzeichnete Region im westlichen Gebirgsgürtel einen zweiten Mittelpunkt der Bergletscherung bildete.

Die geographische Gestaltung des von Dawson bereisten Gebietes ist durch die Wirkungen der Eiszeit in hohem Maße beeinflußt worden. Die Thäler und niedrigeren Landstriche sind mit Ablagerungen von Geschiebelehm, Geröll, Sand und Schlick angefüllt oder überdeckt. Dadurch erklären sich die breiten, flachen Böden der größeren Thäler und zum großen Theil auch der merkwürdige Charakter der Berglandschaft: die Berge erscheinen oft wie in das flache oder wellige Land eingetaucht. Wesentliche Veränderungen sind gewiß auch in der Richtung der Wasserläufe hervorgebracht worden. Viele von den jetzigen Flüssen haben ihr Bett in diese Gletscherablagerungen bis jetzt nur oberflächlich eingegraben und erst stellenweise das darunterliegende felsige Gestein erreicht.

Bei seinen Untersuchungen zu geologischen Zwecken hatte Dawson ein besonderes Augenmerk auf den ethnographisch so interessanten Nephrit, der früher von den Indianern der Westküste in großem Umfange zur Herstellung von Geräthen verwandt wurde. Es gelang ihm endlich, im Geröll am Lewes mehrere Stücke zu finden, von denen zum mindesten einige unzweifelhaft Nephrit sind. Das schönste Stück fand jedoch W. Ogilvie, der Führer einer der gleichzeitig arbeitenden untergeordneten Abtheilungen, am Miles Cañon. Es ist blaßgrün, durchscheinend bis halb durchsichtig, und wiegt, nachdem etwa ein Viertel unglücklicherweise abgebrochen und verloren worden ist, $1\frac{3}{4}$ Pfund. Bisher ist Nephrit im Nordwesten von Amerika in neuerer Zeit nur während Kapitän Jacobson's Aufenthalt an der Kwickpak genannten Mündung des Yukon gefunden worden.

(Schluß folgt.)

Abessinien und seine Beziehungen zu Italien.

II.

(Mit sechs Abbildungen.)

Haben wir in unserem ersten Aufsatze über Abessinien unser Hauptaugenmerk auf die politischen Verhältnisse dieses Landes gerichtet, und dieselben, so viel als es uns eben möglich war, geographisch erklärt, so wollen wir in dem Vorstehenden das gleiche bezüglich der wirthschaftlichen Verhältnisse versuchen. Denn die Hoffnung, aus den letzteren früher oder später große Vortheile ziehen, und gleich anderen Kolonialmächten gebend nehmen zu können, ist es ja doch, welche die Italiener dazu angetrieben hat, den erwähnten Vertrag mit Menilek II. zu schließen und das Aethiopische Kaiserreich zu ihrem Schutzstaate zu machen.

In politischer Beziehung sahen wir in Abessinien den Willen des Oberherrschers — der in Johann und Theodor besonders vollkommen zum Ausdrucke kam — in einem ewigen Kampfe mit den centrifugalen Bestrebungen der Vasallen, bezw. mit einer diese centrifugalen Bestrebungen begünstigenden, großartigen Natur. Wie ist es nun aber mit den natürlichen Reichthümern des Landes bestellt? Bis zu welchem Grade hat der Mensch sich dieselben bisher dienstbar gemacht? Und bis zu welchem Grade wird es ihm voraussichtlich gelingen, sie sich in Zukunft dienstbar zu machen?

Auch bei der Frage nach der wirthschaftlichen und kulturellen Begabung Abessiniens haben wir in erster Linie auf seine vorwiegend vulkanische Bildung hinzuweisen. Unter dem Einflusse eines feuchtwarmen Tropenklimas in sehr rascher und gründlicher Weise zersetzt, wandeln sich seine basaltischen und trachytischen Gesteine in einem Boden um, der — man erkennt dies noch an dem Nilschlamme in Egypten — außerordentlich reich ist an Nährstoffen für die Pflanzenwelt, und an den Abhängen der Gebirgsstöcke sowie in allen Hoch- und Tiefthälern von Amhara, Tigre und Schoa bildet derselbe mächtige Lagen. Die Benetzung dieses Bodens mit Niederschlägen ist aber allerwärts eine sehr reichliche — in Nord-Abessinien in der einmaligen Regenzeit, die vom April bis zum September anhält, in Süd-Abessinien (Schoa) in der doppelten Regenzeit, vom Juli bis September und vom Februar bis März, und in den höchstgelegenen Gebirgs- und Plateautheilen jahraus jahrein, wie in unseren Alpen, so daß die Quellen und Bäche



Haus in Entotto.

niemals versiechen können, und daß eigentlicher Wassermangel auch in der Trockenzeit nirgends vorhanden ist. Scharf und streng unterscheidet sich Abessinien hierdurch namentlich von seinen Nachbarländern im Norden, Osten und Süden, und man darf darin ein weiteres wichtiges Moment seiner Individualisirung diesen gegenüber erblicken. Im Vereine mit der günstigen Temperatur, die in dem zwischen dem 7. und 16. nördlichen Breitengrade gelegenen Lande im allgemeinen eine hohe ist, die aber nach der verschiedenen vertikalen Erhebung in der mannigfaltigsten Weise abgestuft erscheint, ruft die große Niederschlagsmenge aber vor allen Dingen auch einen außerordentlich üppigen und vielgestaltigen Pflanzenwuchs aus dem Boden hervor. Wie viele Länder dürfen wohl in dieser Beziehung Abessinien an die Seite gestellt werden! In den unter dem Niveau von 1600 m gelegenen Thalgegenden — den sogenannten „Kollas", am Mareb, am Takkaze, am Tsana-See, am Abai, am Beschilo, am Hawasch, sowie an deren Zuflüssen — gewahren wir alle Vertreter der afrikanischen Tropenflora, wie den Affenbrodbaum, die Sykomore, die Dracaena, die Dattelpalme, die Tamarinde, die Kingelia, die Baum-Cassia und den Bambus. Höher hinauf, auf den Abhängen und Plateaus von 1600 bis 2400 m Erhebung — der sogenannte „Woina-Dega" — findet sich die der abessinischen Landschaft so charakteristische Kolqual-Euphorbie, der wilde Oelbaum, die verschiedenen Akazienarten, die abessinische Tanne, (ein Juniperus), der Uonza-Baum (Cordia abessinica), die Calotropis, die Ricinusstaude 2c., und im allgemeinen entfaltet die Flora dieser Region einen noch viel größeren Formenreichthum als die der vorher genannten. Ueber 2400 m und zum Theil bis auf die höchsten Gipfel hinauf — in die „Dega" — steigt die Giberra (Rhynchopetalum montanum), der Kussobaum (Brayera anthelmintica), die Baumheide, die Rose, der Jasmin, der Zizyphus, das Hypericumgebüsch, die Baumdistel (Echinops giganteus). Und ebenso fehlt es keiner der drei Regionen an einem entsprechenden Wuchse von Kräutern und Gräsern.



Wasserträgerin.

Was aber die von den Menschen angebauten Kulturgewächse betrifft, so ist die Zahl derselben schon unter den gegenwärtig obwaltenden Umständen eine erstaunliche, es kann aber keinem Zweifel unterliegen, daß das so überaus mannigfaltig geartete Klima ebenso wie der Boden daneben auch die Einführung von einer ganzen Menge neuer Gewächse gestatten würde. Es ist bei der Vielgestaltigkeit der natürlichen Vorbedingungen, die hier diejenigen der Tropen oder Subtropen, dort aber diejenigen gemäßigter und kühler Klimate sind, kaum eine Nutzpflanze denkbar, die nicht eine ihr zusagende Stätte fände.

Mit primitiven Geräthen, die mit denjenigen der alten Egypter große Aehnlichkeit haben, sehen wir den abessinischen Bauer sein Feld bestellen, und mit Gerste, Weizen, Einkorn, Mais, Tief (Eragrostis), Dakusa (Eleusine), Bohnen, Linsen, Erbsen, Simbera (Lathyrus), Senf, Cayennepfeffer (Capsicum), Flachs 2c. besäen, um beinahe immer gute Ernten davon zu erzielen. Hafer wächst wild, so daß man seine Heimath mit demselben Rechte hier suchen könnte, wie in Centralasien, und ebenso ist es mit dem Indigo, dem Ingwer, dem zur Honigwein- (Tetsch-) Bereitung nöthigen Tado und Geso (Rhamnus pauciflorus und R. Staddo) und zahlreichen anderen. Der Tabakbau ist wohl nur deshalb geringfügig, weil der Negus Negest das Rauchen in seinem Reiche verboten hat, und der von den Griechen eingeführte Weinbau, der einst hoch im Schwunge stand, und dem die ganze Region der Woina-Dega ihren Namen verdankt, hat erst infolge einer verheerenden Traubenkrankheit wieder aufgehört. Pfirsiche, Mandeln, Granatäpfel, Citrusfrüchte, Bananen 2c. gedeihen vorzüglich. Bedeutend ist aber namentlich der Kafferbau am Tsana-See (auf der Segi-Halbinsel, bei Korata 2c.), in Godscham, in Schoa und Schoas Nachbarländern, und besonders der Kultur des Kaffees sowie anderer Kolonialprodukte könnte man wohl eine große Zukunft voraussagen, wenn es den Italienern gelänge, einen nachdrücklichen Einfluß auf die Hebung des Wirthschaftslebens in Abessinien geltend zu machen. Abessinien böte in dieser Beziehung sicherlich viel eher Aussichten, ein neues „Indien" zu werden, als irgend ein anderes afrikanisches Land. Baumwolle erzeugen alle Kolla-Gegenden, namentlich aber die Landschaften Telemt und Wolini.

Daß die pflanzliche Produktion in der Naturbeschaffenheit Abessiniens auch auf gewisse Schwierigkeiten stößt, und daß mancherlei elementare Kräfte am Werke sind, dem Landmanne die Früchte seines Fleißes zu beeinträchtigen und zu vernichten, soll bei dem Gesagten selbstverständlich nicht verkannt werden. Man denke da nur an die über alle Begriffe heftigen Gewittergüsse, von denen uns Munzinger, Heuglin, Rohlfs und andere Reisende berichten, sowie an die Abschwemmungen an den Berghängen und an die Ueberfluthungen in den Thälern, die im Gefolge dieser Güsse einhergehen. Auch der Hagelschlag richtet vielfach furchtbaren Schaden an. Oefters dauert auch die Trockenzeit länger, als die meisten Feldfrüchte ertragen, und verheerende Heuschrecken-

flüge brechen aus den benachbarten Steppengegenden herein. — Es ist aber klar, daß sich die Wirkungen dieser feindlichen Naturgewalten durch eine rationelle und sorgfältige Bewirthschaftung der Felder recht wohl abschwächen und bis zu einem ge-



Ein Gehöft bei Entotto.

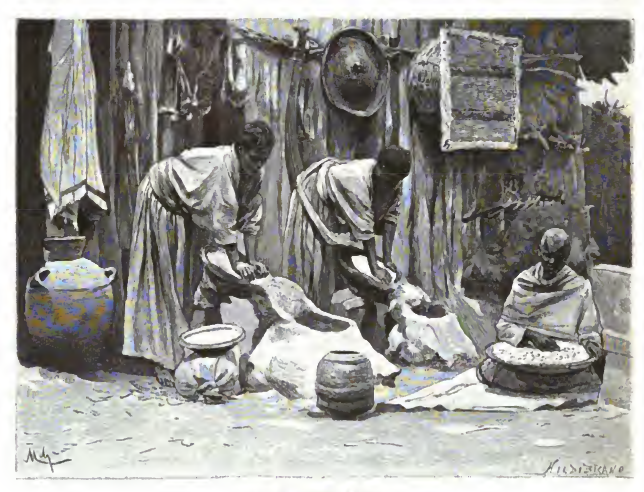
Das Innere eines Gehöftes in Ankobar.

wissen Grade verhindern lassen würden. Und in jedem Falle kann man den berührten Landplagen nicht die Hauptschuld daran beimessen, wenn die Erzeugnisse aus dem Pflanzenreiche, welche Abessinien liefert, der Quantität und

Qualität nach zuvörderst noch viel zu wünschen übrig lassen, und wenn das Land vor allen Dingen nur einen verschwindend geringen Betrag davon auf den Weltmarkt sendet.

Ganz ähnlich verhält es sich auch mit den Produkten aus dem Thierreiche. Die Berg- und Thalweiden Abessiniens sind von stattlichen Heerden belebt, und sowohl das Pferd und das Maulthier als auch das Rind und das Schaf sind durch vorzügliche Rassen vertreten, wie denn auch die Produkte der Viehzucht unter den Ausfuhrgegenständen des Landes von jeher die Hauptrolle gespielt haben. Aber auch hierin wäre eine viel höhere Entwickelung recht wohl denkbar, und es läßt sich durchaus nicht behaupten, daß die thatsächlichen Leistungen den vorhandenen Fähigkeiten in diesen Wirthschaftszweigen entsprechen. Schoa ist berühmt durch seine ausdauernden Reit- und Bergpferde sowie durch seine Wollschafe. Die Honig- und Wachserzeugung ist beinahe in allen Theilen des Landes namhaft. Und daß es auch nicht an allerlei Jagdthieren fehlt, haben wir kaum nöthig, besonders hervorzuheben: Löwen, Leoparden, Hyänen, Schakale, Elephanten, Rhinozerosse, Flußpferde, Erdferkel, Büffel, Antilopen, Hasen 2c. finden sich noch in großer Zahl, und ebenso auch Krokodile, Riesenschlangen (Phython Sebae), Schildkröten (Geochelone senegalensis) 2c. Die Strauße kommen in Südabessinien auch gezähmt vor.

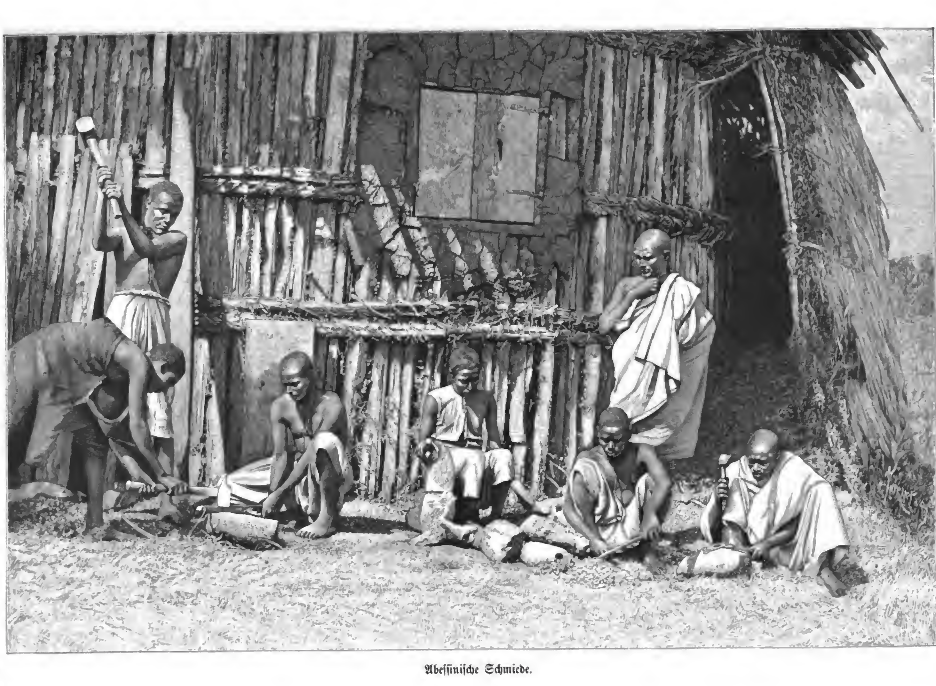
In Bezug auf die nutzbaren Mineralien ist Abessinien fast noch eine vollkommene terra incognita, dem geologischen Baue des Landes nach muß man es aber für möglich



Getreidemahlen in Abessinien.

halten, daß die Zukunft daselbst noch einmal zu der Entdeckung wichtiger Erzlagerstätten führen könnte. Gold gewinnt man besonders in Schoa, Eisenerze (namentlich einen aus der Zersetzung des vulkanischen Gesteines entstandenen Thoneisenstein) allenthalben. Salz, das in der Gestalt sogenannter Amolen zugleich als kleine Münze zu dienen hat — so wie der Marientheresien-Thaler als große —, muß aus der Gegend des Alale-Badd-Sees, im Danakil-Lande, herbeigebracht werden.

Nach dem Gesagten erhellt es von selbst, daß von einer höheren Blüthe der verschiedenen Industriezweige in Abessinien zunächst noch keine Rede sein kann. Wie in politischer Beziehung so zeigt uns das Land auch in dieser das Bild eines frühen Mittelalters. Die Theilung der Arbeit ist noch sehr wenig vorgeschritten, und jede Haushaltung bereitet sich nicht nur ihr Brod selbst, sondern sie stampft sich dazu auch selbst das Mehl, näht sich selbst die Kleidung, flicht sich selbst Körbe und Matten 2c., und die schwersten Operationen fallen dabei natürlich der Frau zur Last (S. die Abbildungen 2 und 5). Eine Anzahl Gewerbe werden indeß von besonderen Handwerkern betrieben, und vielfach bekunden die letzteren dabei eine sehr anerkennenswerthe Geschicklichkeit; so namentlich die Schmiede, die für Speerspitzen, Schwerter, Pferdegebisse und Pflugschare zu sorgen haben; die Lederarbeiter, die Sättel und Zaumzeug, Schilde und Schuhe liefern; die Weber, die sehr feines Baumwollenzeug verfertigen; die Hornerdreher, die Goldschmiede 2c. Zu einem großen Theile sind diese Gewerbe allerdings in der Hand zugewanderter Bevölkerungselemente, und in Gondar, wo dieselben sich am höchsten entfaltet haben, kommen sie vor allem auf Rechnung



Abessinische Schmiede.

der daselbst wohnenden Griechen, Armenier, Inder und Juden. Ob es eigentliche Abessinier waren, die die interessanten Monolith-Kirchen von Lalibala herstellten (Vergl. G. Rohlfs, „Globus", Bd. 13, S. 364 ff.) — Seitenstücke der bekannten indischen Felsentempel —, darf gleichfalls zweifelhaft erscheinen. Die Baumeister der wenigen Brücken und Paläste, die es in dem Lande giebt — in und bei Gondar namentlich —, waren Portugiesen.

Und will man sich wundern, daß die Abessinier Kunstfleiß bisher nur in einem sehr beschränkten Maße geübt haben? Man denke nur an den ewigen Kriegszustand, in dem sie gelebt haben, und an die Verwahrlosung und Verwilderung, welche derselbe nothwendigerweise mit sich bringen mußte. Es liegt hierin zugleich auch ein Hauptgrund davon, daß die Landwirthschaft sich noch nicht höher entwickelt hat. Man lese die Schilderungen, welche unsere Abessinien-Reisenden von den Zügen der kaiserlichen Truppen und von deren Requisitionen und Plünderungen entwerfen. Im Freundeslande schon sind dieselben verheerend wie Heuschreckenzüge, wie viel mehr nicht in aufständischen oder zu unterwerfenden Provinzen! Wie soll man aber Lust zu friedlicher Arbeit und zu rechtschaffenem Erwerbe haben, wenn jeden Augenblick ein frecher Eindringling ungestraft rauben und zerstören kann, was man geschaffen, und wenn man keinerlei Sicherheit seines Lebens und Eigenthums genießt! Der Abessinier thut aus diesem Grunde eben nur das, was das unmittelbare Bedürfniß erfordert, er lebt wie ein Proletarier aus der Hand in den Mund, und selbst die Vornehmen — der Negus Negest nicht ausgenommen — häufen nur sehr unbedeutende Schätze auf, und gönnen sich nur einen sehr mäßigen Komfort.

Zugleich ist der ewige Kriegszustand mit dem, was in seinem Gefolge einhergeht — Armuth, Schmutz, Seuche, Unsittlichkeit, Lockerung der Familienbande — auch schuld daran, daß die Bevölkerungsdichtigkeit selbst in den gesegnetsten Landstrichen nur eine sehr geringe ist, und daß ganz besonders die Bevölkerungsziffern der größeren Städte im laufenden Jahrhundert beinahe ohne Ausnahme stark zurückgegangen statt gestiegen sind.

Daß die Natur des Landes den Verkehr ungemein schwierig macht, sagten wir schon. Der Mensch hat aber bisher auch so gut wie nichts gethan, um diesem Uebelstande abzuhelfen. Fahrbare Straßen giebt es nirgends, und ein paar alte portugiesische Brücken, denen keine einzige neuere gefolgt ist, finden sich nur in der nächsten Nähe von Gondar. Bei dem Hochwasser, das die Regenzeit mit sich bringt, ist ein Ueberschreiten der meisten Ströme ein Ding der Unmöglichkeit, und die Kommunikation mit ferneren Orten ist dann monatelang vollkommen unterbrochen. Schiffbar ist von Natur kein abessinischer Strom, und es dürfte daran auch durch künstliche Korrekturen kaum etwas zu ändern sein.

Gelänge es den Italienern, Abessinien zu dem lange entbehrten inneren Frieden zu verhelfen, so wäre damit für das Wirthschaftsleben dieses Landes sehr viel gewonnen. Eine Verbesserung der Verkehrsmittel aber würde sowohl dem inneren Frieden dienen, als auch dem Wirthschaftsleben ganz direkt, und vor einer Ueberbrückung der Abgründe, die die abessinischen Landschaften von einander trennen, sowie von einer Ausrüstung des Landes mit Schienenstraßen, würde die moderne Technik schwerlich zurückschrecken.

Allzu sanguinisch wird man dieser Beziehung allerdings nicht sein dürfen, denn viele von den berührten Dingen stehen mit einander in verhängnißvoller Wechselwirkung. Wie der anzustrebende innere Frieden bessere Verkehrsmittel voraussetzt, so setzen die anzustrebenden besseren Verkehrsmittel ihrerseits auch wieder den inneren Frieden voraus, und ganz ähnlich hindert der Mangel an guten Verkehrsmitteln zwar einen höheren Aufschwung des Wirthschaftslebens, das darniederliegende Wirthschaftsleben aber macht seinerseits auch wieder die Beschaffung guter Verkehrsmittel schwierig. Für ihr Kolonisationsobjekt mancherlei Opfer zu bringen, wird den Italienern daher aller Wahrscheinlichkeit nach nicht erspart bleiben. Es will uns aber scheinen, als ob das Objekt solche Opfer werth wäre.

Geburts- und Todtengebräuche der Rumänen in Siebenbürgen.

Von Robert Prexl.

Im Osten der Oesterreichisch-Ungarischen Monarchie erhebt sich das mit Naturschönheiten reichlich gesegnete Hochland Siebenbürgen, das in seiner Geschichte eigentlich das Land jenseits des Waldes — Transsilvania — genannt wird. Die transsilvanischen Karpathen umgeben es von allen Seiten wie ein natürlicher Wall und isoliren es von den benachbarten Ländern und Völkern. In seinen Tiefen schimmern edle Erze, auf seiner Oberfläche blühen unabsehbare Saatenfelder, und auf seinen bis zu dem ewigen Himmel emporstrebenden Gebirgen rauschen uralte Wälder, in deren selten betretenen Gründen viel Edel- und Raubwild haust. Aus den wilden Klüften stürzen schäumend die Bäche, eilen im Schatten der Berge und Wälder in die hochländischen Thäler hinab und durchziehen das Land nach allen Richtungen hin wie silberne Bänder. Noch weht ein leiser Hauch der vergangenen Heldenzeit über das ganze Land. Versunkene Heereslager und längst aufgelassene Straßen der Römer und zerfallene Burgen der Ordensritter sind noch ihre bleibenden Denkmäler. In diesem Lande wohnen drei Völker, die von einander verschieden sind, nicht nur in Wohnsitz, sondern auch in Leben und Dichtung, in Brauch und Sitte. Eins derselben sind die Rumänen, über deren Leben und Treiben bisher nur wenige Nachrichten über den Gürtel der Karpathen hinweg in das Ausland gedrungen sind. Es bewohnt die Abhänge und Thäler der Gebirge, die eigentliche Heimath der Märchen und Sagen Siebenbürgens. Das Volk treibt im allgemeinen Schafzucht und Holzhandel und steigt nur selten in das freie Hochland hinab. In seinem Leben und Treiben daheim, im uralten Waldgebirge, lebt noch in wenig veränderter Gestalt die Mythe.

Der Aberglaube führt den Rumänen in das Leben ein. Nach seiner Geburt begiebt sich die anwesende Hebamme mit einer noch nicht benützten Holzkanne zu einem Bache, der eine Mühle treibt, schöpft Wasser, giebt Basilienkraut hinein und trägt die Kanne zu dem Pfarrer. Dieser liest eine kurze Messe und weiht das Wasser. Nun kehrt die Hebamme zu der Wöchnerin zurück und gießt geweihtes Wasser in das Bad des Kindes, doch allemal nur so wenig, daß es auf sechs Wochen ausreicht. Nach jedem Bade des

Kindes wäscht die Wöchnerin ihre Hände mit dem heiligen Wasser. Bisweilen wirft der glückliche Vater silberne Geldstücke in das erste Bad seines Kindes, damit es reich werde. Das Bad selbst aber wird gewöhnlich über Gesträuch außerhalb des Dorfes gegossen. Ein diesen Umstand erklärendes Volkslied der siebenbürgischen Rumänen sagt:

Maica scalda mi-a tipat	Meine Mutter goß mein Bad
Preste tufa lingă sat,	Ueber einen Strauch am Pfad,
Ca se mŏ inveselesc	Daß ich immer glücklich sei,
Si multiauii ca sĕ traesc.	Lang des Lebens mich erfreu'.

Das Gießen des Bades dagegen über einen Dornenzaun oder überhaupt über einen Zaun, der einen Uebergang (ein Stiegel) hat, soll schlimme Folgen für das betreffende Kind haben. Ein einschlägiges rumänisches Volkslied lautet also:

Spune maic' adevĕrat	Mutter sag' mir wahr und grad,
Unde scalda mi-ai tipat	Wohin gossest du mein Bad?
Preste nu grad cu spini,	Ueber einen Dornenzaun,
Ca sĕ fiu tot in străini.	Ich soll nie die Heimath schau'n.
Spune maic' adevĕrat	Mutter sag mir wahr und grad,
Unde scalda mi-ai tipat?	Wohin gossest du mein Bad?
Preste un gard cu pirlaz,	Ueber'n Zaun mit Stiegel wohl,
Ca sĕ pling tot de necas.	Daß ich immer weinen soll.

Die Mütter bewahren die abgefallene Nabelschnur in einer Truhe und zeigen sie ihren Kindern, wenn sie verständiger geworden, einige mal nach einander, damit sie Lust zu der Arbeit bekommen.

Gleich nach der Geburt des Kindes statten die Bekannten und Verwandten der Wöchnerin ihre Besuche ab und bringen ihr der Reihe nach sechs Wochen hindurch — während welcher Zeit sie ihren Hof nicht verlassen darf — täglich einen geflochtenen Kuchen aus feinerem Weizenmehl und eine Flasche Wein. Damit die Wöchnerin ihre Muttermilch nicht verliere, hüllt die sachverständige Hebamme Brot und Salz in ein Stückchen unbenützte Leinwand und verbirgt es unter der Schwelle der Stubenthür. Die besuchenden Mütter aber melken ihre Brust über die Wöchnerin.

Auf dem Heimwege wirft jeder, der bei der Geburt des Kindes anwesend war, einen Stein hinter sich und begleitet den Wurf mit diesen Worten: „Dieser Stein stopfe dir, Hexe, den Mund!" Hiedurch glauben die Rumänen nämlich der Hexe den bösen Einfluß auf das neugeborene Kind zu benehmen. Die Hexe (strigóe), von welcher hier die Rede ist, hat nach dem Glauben des rumänischen Volkes einen Hundeschweif und lauert an der Wiege des Säuglings, bis er getauft wird. Das Kind darf nicht allein in der Stube gelassen werden, da es sonst die Hexe mit einem krüppelhaften austauscht. Geschieht es aber trotzdem, so wird aus Vorsicht ein Messer und eine Gabel in die Wiege des Kindes gelegt, was das böse Wesen von ihm abhalten soll. Kommt ein krüppelhaftes Kind zur Welt, so versammeln sich in den ersten Tagen nach der Geburt die nächsten weiblichen Verwandten der Wöchnerin zu einer kurzen Berathung. Die Wöchnerin beschenkt schließlich neun Frauen aus der Versammlung mit je einem silbernen Geldstücke. Jede beschenkte Frau giebt das ihr zu Theil gewordene Geld dem ersten Manne, den sie am Morgen des nächsten Freitags begegnet, mit der Bitte, er solle sich mit dem Gelde nur Tabak und Zündhölzer kaufen. Sie glauben nämlich, daß sich die Hexe darüber ärgern und das gesunde Kind zurückgeben würde.

In der Nacht nach der Geburt des Kindes erscheinen an seiner Wiege die neun Jungfrauen (ursitórele), um es mit leiblichen und geistigen Gaben auszustatten. Zu ihrem ehrenden Empfange wird der Tisch gedeckt und darauf ein weißer, ungeränderter Teller mit Brot, ein Gefäß mit Salz, ein Glas mit Wasser und neun neue hölzerne Löffel gestellt. Gabeln und Messer werden aus der betreffenden Stube entfernt. Aus dem Wasser, das auf den Tisch gestellt wird, zu schließen, müssen diese neun Jungfrauen Wassernixen sein. Die Hebamme hält sich in dieser ereignißvollen Nacht im Hause der Wöchnerin auf, denn nur sie allein soll die Erscheinungen von Angesicht zu Angesicht sehen und über sie ausführlich berichten können.

Der Tag der Geburt soll auf das Schicksal des Kindes einen gewissen Einfluß ausüben. So sind die Kinder, welche an einem Sonntag zur Welt kommen, dem Himmel immer wohlgefälliger und haben auf ihrer irdischen Wanderschaft gewöhnlich sonnige Tage, wogegen aber jene, die an einem Mittwoch oder Freitag geboren werden, wahre Unglückskinder sind. Knaben, die an einem Dienstag, dessen Name vom Kriegsgotte Mars abgeleitet wurde, das Licht der Welt erblicken, sind in der Regel tüchtige Soldaten.

Wenn das Kind vermöge seiner Schönheit oder Häßlichkeit von irgend jemandem, der einen „bösen Blick" hat, berufen wird, was sich an ihm in sichtlicher Abmagerung oder in plötzlichem, unerklärlichem Unwohlsein äußert, so wird es unverzüglich einer rumänischen Besprecherin zum Säugen übergeben; die Muttermilch einer Besprecherin soll nämlich die Kraft haben, von einem Säuglinge alle Folgen des bösen Blickes abzuwenden.

Nach den Glauben der siebenbürgischen Rumänen begleiten den Menschen auf seinem Wege von der Wiege bis zum Grabe ein guter (inger) und ein böser Geist (diavol), welche mit einander im unaufhörlichen Kampfe liegen. Jenachdem nun der eine oder der andere von ihnen die Oberhand erlangt, sind auch die Thaten des betreffenden Menschen abwechselnd bald gut, bald böse.

Die Eltern trachten ihr Kind so bald als thunlich taufen zu lassen, denn ein ungetauftes Kind bedeutet Unheil für das ganze Haus. Der Tod eines solchen Kindes ist ein unsäglicher Jammer für die Eltern, denn es gelangt, statt in den Himmel, nur in den Mond, von welchem es zehrt. Der Tod eines getauften Kindes in seinen frühesten Tagen hingegen wird von seinen Eltern als ein wahres Glück aufgenommen, denn sie haben nun jemanden, der für ihr Heil vor dem Throne des Ewigen betet.

Am bestimmten Tage trägt die Beiständin der Wöchnerin in Begleitung der Hebamme den Säugling zur Taufe in die Kirche. Die Wöchnerin selbst aber bleibt daheim, falls sechs Wochen seit ihrer Entbindung noch nicht verstrichen sind. Wenn die Beiständin zur Zeit bereits verstorben ist, so übernimmt ihre Tochter oder eine sonstige Verwandte die Erfüllung dieser moralischen Pflicht. Das Volk sagt: Die Beistände der Eltern sollen die Pathen der Kinder sein. Dieses ist ein alter und schöner Brauch bei den siebenbürgischen Rumänen. Wenn auch ein unheilvoller Zwist die freundschaftlichen Beziehungen zwischen den Beiständen und ihren Traulingen schon seit langen Jahren gelöst hat, so knüpft die Geburt eines Kindes doch wieder alle zerrissenen Fäden der religiösen Verwandtschaft, und die Beistände helfen ihren Traulingen, durch die ihnen zu Theil werdende Ehre völlig versöhnt, das Kind nach dem Glauben ihrer Väter taufen.

Bei der Kirche angelangt, entfernt sich die Hebamme und bringt in einem Gefäße Wasser aus einem Bache und gießt es in das Taufbecken. Der fungirende Seelsorger weiht nun das Wasser sowie auch die drei Silbermünzen, welche die Taufmutter in ein Ende des Wickelbandes gebunden hat, und spricht dabei mit lauter Stimme dreimal die Worte: Im Namen Gottes des Vaters u. s. w. Nun wird nach dem weitläufigen Ritus der griechisch-orientalischen Kirche die Taufe vollzogen. In der rumänischen Gemeinde Selifte taucht der Pfarrer den nackten Täufling ohne Rücksicht auf die herrschende Jahreszeit dreimal in

das Taufbecken, indem er jedes mal über ihn das Zeichen des Kreuzes macht und dabei die entsprechenden Worte sagt. Hierauf übergiebt er das Kind der Hebamme, welche es in die von der Taufmutter als Geschenk mitgebrachten Kleidungsstücke hüllt. Verhält sich das Kind während der Taufe still, so ist dieser Umstand ein böses Vorzeichen und giebt zu allerlei Weissagungen Anlaß. Nun empfiehlt der Geistliche das Kind den Heiligen. Ist es ein Knabe, so verbeugt er sich mit ihm vor dem Altar, geht durch die rechte Thür in den Altar und kehrt durch die linke Thür zurück; ist es aber ein Mädchen, so verbeugt er sich mit ihm einfach vor einem Heiligenbilde im Zuhörerraume der Frauen und segnet schließlich die Anwesenden. Das Taufwasser wird in eine eigens hierzu bestimmte Grube, die sich in einem verborgenen Winkel der Kirche befindet, gegossen. Die Taufe am Tage der sogenannten Wasserweihe (am 18. Jänner n. Kal.) soll eine besonders günstige Wirkung haben und wird im Freien im Angesichte des andächtigen Volkes vollzogen.

Nach Beendigung der kirchlichen Tauferemonien kehrt die Taufmutter mit ihrem Säuglinge auf dem Arme in Begleitung der Hebamme nach dem Hause der Wöchnerin zurück. Hier wird das Kind auf den Tisch gelegt und von den inzwischen sich versammelnden Gästen der Reihe nach beliebig beschenkt. Bei dieser Gelegenheit stellt sich auch die Taufmutter mit einem ihren Vermögensverhältnissen angemessenen Geschenke wieder ein.

Ein den Umständen entsprechendes Gelage beschließt den wichtigen Tag. Sauerkraut darf auf dem Tische nicht fehlen. Bettler gehen nicht leer aus. Bisweilen findet das Taufgelage bei der Taufmutter seine fröhliche Fortsetzung und darf selbstverständlich ohne ohrenzerreißende Musik der Zigeuner nicht ablaufen.

Der erste Gang der Wöchnerin ist in die Kirche, wo sie vor den Heiligenbildern vierzig Verbeugungen (matänii) macht und der Geistliche, welcher die Taufe ihres Kindes vollzogen, ihre Fruchtbarkeit segnet.

Die jahrelange Hilflosigkeit des Menschen in seinem Kindesalter wird von dem rumänischen Volke in Siebenbürgen als eine unaufhebliche Strafe des Weibes betrachtet. Eine alte, aber wenig verbreitete rumänische Sage sucht diesen Umstand zu erklären. Sie berichtet nämlich wörtlich Folgendes: Als Gott die Welt erschaffen, befahl er allen Geschöpfen, daß sie ihre erstgeborenen Jungen über ihre Behausungen werfen sollten, denn daran würde er ihren Gehorsam gegen ihn erkennen. Alle Thiere thaten nach seinem Willen, nur die menschliche Mutter erzürnte in der Liebe zu ihrem Kinde ob dem Begehren des Ewigen, preßte ihr Kind ängstlich an die Brust und versagte auf diese Weise den ihrem Schöpfer schuldigen Gehorsam. „Alle Thiere“, sprach Gott in seinem Zorne, „haben meinen göttlichen Willen erfüllt. Sie sollen sich deshalb auch bald ihrer geborenen Jungen entledigen. Du aber, menschliche Mutter, sollst zur Strafe für Deinen Ungehorsam jahrelang Dein hilfloses Kind am Halse herumtragen.“

Die Erziehung der rumänischen Kinder ist eine streng natürliche. Von ihrer frühen Kindheit werden sie an körperliche Entbehrungen aller Art sowie an Hitze und Frost gewöhnt und im vollen Sinne des Wortes abgehärtet. So laufen sie, ohne irgend einen Schaden zu erleiden, bis der erste Schnee fällt, ohne Beschuhung in Dorf und Feld umher und freuen sich mit ungekünsteltem Triebe an der Schönheit der Natur, bis sie endlich der Besuch der Schule in bestimmtere Lebensregeln zwingt. Wenn sie aber dem gesetzlichen Besuche der Dorfschule und ihrem Kindesalter entwachsen sind, so widmen sie sich gewöhnlich dem Berufe ihrer Väter oder erlernen mit günstigem Erfolge ein Handwerk.

Die Gebräuche der siebenbürgischen Rumänen bei ihrer Brautwerbung und Hochzeit habe ich in meinem Aufsatze „Rumänische Brautwerbung und Hochzeit in Siebenbürgen“ im „Globus“, Bd. LV, Nr. 4, bereits mitgetheilt.

Bei eintretenden körperlichen Leiden wenden sich die siebenbürgischen Rumänen an ihre sogenannten Besprecherinnen (descântătórele), welche die Gabe besitzen sollen, gewisse Krankheiten durch ihre Besprechungsformeln und geheime Mittel besser als alle Aerzte zu heilen. Nach dem Glauben des Volkes soll nicht die Krankheit die eigentliche Ursache des Todes sein, sondern einzig und allein der Umstand, daß der betreffende Mensch keine Tage mehr auf Erden hat. Ein inedirtes rumänisches Volkslied sucht diese religiöse Anschauung zu erklären. Es lautet nämlich also:

Am audit de multeori,	Ich höre schon seit langer Zeit,
Că de bóla omenĭ mor.	An Krankheit sterben alle Leut'.
De bólă nu móre nime	Doch der nur stirbt, der keine Stund'
Móre care n'are dile,	Mehr hat auf dieser Erde Grund,
Că de mult as fi murit,	Sonst läg' ich längst in Grabes Schoß,
Că D'omne amar mi-ai rĕnduit.	Denn meine Leiden sind zu groß.

Das Nahen des unerbittlichen Todes selbst verkünden gewisse untrügliche Vorzeichen, damit sich der dem Tode verfallene Mensch noch zur rechten Zeit auf sein nahes Ende vorbereiten kann. Solche Vorzeichen sind: wenn ein Glas ohne sichtliche Ursache plötzlich springt, wenn ein Bild von der Wand herabfällt, wenn man über den Kehricht geht, wenn man im Traume einen Zahn verliert, wenn man sich auf die Todtenbahre legt, wenn im Hause eines Todten zwei Särge sind, wenn der Deckel vom Sarge herabfällt, wenn das Grab zu klein ist, wenn eine schwarze Henne kräht, oder schließlich wenn eine am Charfreitag vom Grabe eines Kindes genommene Wurzel dem bereits erkrankten Menschen keine Heilung bringt. Wenn nun dem Menschen die bestimmte Stunde gekommen, wo seine Seele ihre irdische Wohnung verlassen soll, so verhüllen ihm seine Angehörigen mit einem schwarzen Tuche das Angesicht, damit er nicht seine begangenen Sünden sehe, welche in seinem letzten Augenblicke noch einmal wie grauenhafte Gespenster vor seinen Augen vorüberziehen und seinen Todeskampf verlängern. In die Hand des Sterbenden wird eine brennende Wachskerze gedrückt, damit seine Seele den Weg aus dem Dunkel der Erde zu dem Lichte des Himmels finde. Der Leichnam selbst wird sauber gewaschen, damit die Seele schon wegen seiner Reinheit vor dem strengen Gerichte Gottes Gnade finde. Die Seele einer Frau, die in der Schwangerschaft stirbt, unterliegt nicht dem göttlichen Gerichte, sondern gelangt unmittelbar in das Reich der Seligen. Die Waschung des Todten vollzieht eine Freundin des Hauses. Sie wird für ihr erwiesenes letztes Liebeswerk vom Pfarrer gelegentlich des Begräbnisses gesegnet.

Bei etwaigem Nähen der Todtenwäsche darf kein Knoten geknüpft werden, damit die Seele des Verstorbenen nicht länger an das irdische Leben gebunden sei. Der Todte wird in seiner besten Kleidung aufgebahrt. Der Sarg ist gewöhnlich schwarz und hat auf seinem Deckel ein weißes Kreuz. Mit großer Aengstlichkeit wird darauf geachtet, daß der Todte keinen Gegenstand von Eisen oder Stahl, z. B. Hufeisen an seinen Stiefeln, Schnallen an seinem Gürtel und dergleichen in das Grab mitnehme, weil sonst seine Seele in den ewigen Garten Gottes nicht eingehen könnte.

Bei den siebenbürgischen Rumänen ist das sogenannte Loskaufen vom Tode (rĕscumpĕrare) gebräuchlich. Diejenige Familie im Dorfe nämlich, welche zuletzt einen ihrer Angehörigen zu Grabe getragen, schickt dem aufgebahrten Todten ein Geschenk in einem geflochtenen Kuchen, in

Braten, Wein und in einem bunten Taschentuche zum Danke dafür, daß er ihr Haus durch sein eigenes Ableben vom Tode loskaufte. Dieses Geschenk fällt selbstverständlich den Hinterbliebenen des auf diese Weise geehrten Todten zu. Jedermann, der den Todten besucht, bringt ihm eine Wachskerze, legt sie ihm auf die Brust und spricht: „Gott vergebe ihm!“ Nun erscheinen auch die sogenannten Klageweiber (bocitórele), um den Todten zu beklagen. Die Klageweiber werden gewöhnlich mit Geld gemiethet. In größeren rumänischen Gemeinden ertheilen sie in der Kunst, den Todten wirksam zu beklagen, förmlichen Unterricht. Die Todtenklagen suchen das Lob des Verstorbenen zu verherrlichen und die Hinterbliebenen, ja sogar Haus und Hof, Flur und Feld, an den erlittenen Verlust zu erinnern. Der Todte wird in der Regel täglich dreimal, und zwar jedesmal unmittelbar nach dem Trauergeläute der Kirchenglocken beklagt. Hier zwei inedirte Todtenklagen und zwar:

Bei dem Tode eines Pfarrers:

Dragu meu, baciu meu,	Vater du gehst bald von hier.
Nu duce doru teu.	Lasse deine Sehnsucht mir,
Da de'l lasă aici la mine	Daß ich sie im Garten ganz
Sĕ mi'l mai duc in grădină,	In der Quelle Nähe pflanz.
Sĕ mi'l ingrop la isvor,	Daß aus ihr auch ohne Müh',
Sĕ resare un merisor,	Bald ein Apfelbaum erblüh',
Cu frundele rótundióre	Welcher runde Blätter schlägt,
Cu merele resiore.	Welcher rothe Aepfel trägt.
Vĕntul când o clatina,	Schüttelt Wind sein Wipfelreich,
Merele jos vor picà,	Werden fallen Aepfel gleich.
Copii leor aduna,	Kinder stellen Lese an
Dorul si lor stimpĕra.	Und ihr Sehnen stillt sich dann.
Cântă cucu pe cruce,	Kukuk ruft vom Kreuze zu,
Pe popa la grópa'l duce.	Man den Pfarrer trägt zur Ruh.
Căanta cucu pe fĕntână,	Kukuk von dem Brunnen ruft,
Pe popa trece tĕrână.	Und den Pfarrer deckt die Gruft.

Bei dem Tode eines Familienvaters:

O mórte ardete focul,	Tod, daß Gluth verzehrt dich hätte,
Aicia nu t'a fost locul.	Denn hier ist nicht deine Stätte!
Cine foc' mi te'achemat?	Wer hat dich denn her gebeten?
Când in casă mi-ai tunat,	Als du in das Haus getreten,
De ce nu m'ai intrebat,	Warum frugst du mich nicht eben,
Pe cine sĕ 'ti dĕm din casă	Wen ich dir vom Haus will geben?
De te-ai uitat după masă,	Du sahst hinter'n Tisch betroffen,
Mi-ai luat nadejdea căsei.	Raubtest mir des Hauses Hoffen,
Mi-ai luat si stilpul mései.	Raubtest mir des Tisches Säule
Plânge casă, plânge masă	Und verschwand'st in aller Eile.
Că N. de tot vĕ lasă!	Weine Haus und Tisch und wimmer,
Si plângeti si voi pareti,	N. verläßt euch nun für immer!
Că si voi remăneti!	Trauert auch ihr kalten Mauern,
Si plânge si tu mosie,	Denn auch ihr bleibt zum Bedauern!
Că si tu rĕmâi pustie.	Klage Feld in deiner Sprache,
	Denn auch du bleibst öd' und brache!

Abends erscheint der Pfarrer und liest eine Messe. Nach ihrer Beendigung formt er aus der Wachskerze, mit welcher der Todte entschlafen, ein Kreuz, drückt es in die über die Brust gefalteten Hände des Todten und legt ein Geldstück darauf, damit seine Seele die Mauth (vamă) bezahlen könne. Die Seele des Todten muß nämlich auf dem Wege aus ihrer irdischen in ihre himmlische Heimath fünfundzwanzig Schlagbäume passiren. Vor jedem Schlagbaum steht ein Teufel als Zöllner und läßt die Seele nur dann ungehindert weiter ziehen, wenn sie den üblichen Zoll entrichtet.

Nun versammeln sich die Verwandten und Bekannten des Todten in einer von ihm getrennten Stube, um die gepflogene Todtenwache (privegi) zu halten. Sie vertreiben sich mit Kartenspiel und mit drolligen Erzählungen die unheimliche Zeit. Um Mitternacht werden ihnen Speise und Trank aufgetischt. Die Zigeunermusik bringt vor dem Fenster dem Todten ein rührendes Ständchen.

Zu der Stunde des Begräbnisses wird der Sarg offen in den Hof getragen. Der fungirende Geistliche und der ihm beistehende Küster erhalten je eine mit einem bunten Tuche umwundene Wachskerze. Der Geistliche hält die übliche Todtenmesse, die oft von den lauten Todtenklagen der Weiber förmlich unterbrochen wird, und gießt alten unverfälschten Wein in Form des Kreuzes auf den Todten. Nach Beendigung der rituellen Ceremonien nimmt der Leichenredner in einer längeren gebundenen Rede, welche Versöhnungsrede (iertăciune) genannt wird, im Namen des Verstorbenen von dessen Weib und Kind, Eltern und Schwiegereltern, Verwandten und Bekannten, vom Pfarrer, sowie von Haus und Hof, von Flur und Feld rührenden Abschied und bittet sie um Verzeihung. Dabei spricht er unter anderem auch folgende Worte:

In lume mórte'ii mai mare	Als der Tod, als der Berserker,
Si de nime frica n'are.	Ist auf Erden Niemand stärker.
Nu sĕ témĕ de voinici,	Er schreckt nicht vor Jünglings Armen,
Nu-i milă de prunci mici,	Hat mit Kindern kein Erbarmen,
Intră prin straji inarmati,	Dringt selbst in bewachte Häuser
La crai si la inpărati.	Und raubt Könige und Kaiser.
Cine tiau poruncitŭ tie,	Tod, wer hat dir denn befohlen,
Sĕ mĕ ei din trai mei fii?	Vor den Kindern mich zu holen?
Mórtea unde o pofteste,	Wo man ruft den Tod zur Stelle,
De acolo sĕ fereste.	Da betritt er nicht die Schwelle.
Dar vino amea sotie,	Komm Gefährtin an die Bahre,
Ca la sfinta cununie	Lasse wie am Traualtare
Amêndoi mână sĕ dăm,	Uns die Hände innig geben,
Cu jéle sĕ ne ertăm.	Gegenseitig uns vergeben!

In Ermangelung eines Leichenredners hält der Pfarrer selbst die übliche Versöhnungsrede. Nun werden die Wachskerzen aus dem Sarge genommen und wird der Sarg selbst geschlossen. Die Hinterbliebenen bewahren diese im Sarge gelegenen Wachskerzen zum Andenken und zünden sie am Todestage des Verstorbenen einzeln an. Ein Verwandter des Todten reicht den Trägern über den nunmehr geschlossenen Sarg eine schwarze Henne und jedem einzelnen von ihnen außerdem noch eine Wachskerze und ein Taschentuch. Die verheiratheten Leute, welche den Dahingeschiedenen das letzte ehrende Geleite geben, erhalten ohne Unterschied des Geschlechtes gleichfalls je eine Wachskerze. Die Todtenlade eines Mannes wird von Männern, die eines Weibes von Weibern, und die eines Kindes von Kindern zu Grabe getragen.

Auf dem Wege zu dem Friedhofe wird dreimal Rast (hodine) gehalten. Bei jeder Rast liest der begleitende Pfarrer entsprechende Evangelien. Ein Verwandter des Todten vertheilt dann jedesmal Geld unter die Träger und Ministranten. Auf dem Friedhofe angekommen, wird der Sarg am Rande des Grabes niedergelassen und ein Kreuz darauf gestellt. Ein Verwandter des Todten reicht über den Sarg jedem, der das Kreuz küßt, ein Geldstück. Die Träger senken schließlich den Sarg in den mütterlichen Schoß der Erde. Die Todtenklagen überschallen sein unheimliches Hinabfallen. Nun nimmt der Pfarrer mit einer Schaufel Erde und streut sie von allen vier Seiten des Grabes in Form des Kreuzes auf den versunkenen Sarg. Seinem Beispiele folgen die Trauernden und alle übrigen Leute aus dem Leichenzuge. Dann decken die Todtengräber das Grab zu und setzen große Steine zum Haupte des Begrabenen. Derjenige von ihnen, welcher das Grab begonnen, erhält eine Flasche mit Wein und ein buntes Tuch, außerdem noch eine Kanne mit Bachwasser. Nach Beendigung ihrer Arbeit waschen die Todtengräber mit dem erhaltenen Wasser ihre Hände sowie ihre bei dem Graben benützten Geräthe.

Von dem Friedhofe begiebt sich der Leichenzug in das Todtenhaus zurück. Auf den inzwischen festlich gedeckten Tisch werden die Speisen aufgetragen. Der Pfarrer und die Gäste stellen sich vor die ihnen zugewiesenen Plätze. Der

Pfarrer hält eine angemessene Rede und giebt schließlich den Tisch frei (deslegă masa). Nun nehmen die Anwesenden Platz und feiern bei einem reichlichen Todtenmahle (pomană) das Andenken des Todten. Zuerst wird gekochter Weizen herumgereicht. Die Reihenfolge und die Arten der übrigen Gerichte ist an keine Gebrauchsregel gebunden. Nach dem Mahle erinnert der Pfarrer die Anwesenden in schlichten, aber ergreifenden Worten an alle lebendigen und todten Verwandten des Begrabenen, worauf er und alle übrigen Gäste mit den Worten: „Gott vergebe dem Todten!" ihren Heimweg antreten.

In der rumänischen Gemeinde Selişte, wo das Volk sich in seinem Leben und Treiben strenger an die überlieferten Regeln hält, wird das Todtenmahl in sechs aufeinander folgenden Sonnabenden, womöglich aber immer wieder im Hause eines anderen Verwandten gegeben. Drei Jahre hindurch läßt man jede sechste Woche für den Verstorbenen eine Seelenmesse lesen, was natürlich mit nicht geringen Auslagen verbunden ist.

Stirbt jemand im Auslande, so werden seine Kleider mit allen Förmlichkeiten eines regelrechten Begräbnisses auf den heimischen Friedhof getragen. Hier stellt man ihm zum Gedächtnisse ein schmuckloses hölzernes Kreuz auf. Die Inschrift, die gewöhnlich nur den Namen und den Sterbeort enthält, ist in das Holz des Kreuzes geschnitten. Nur hin und wieder lassen reichere Leute sie auf eine einfache schwarze Blechtafel schreiben. In den rumänischen Grenzortschaften, deren Bewohner mit ihren Schafheerden bis in die Türkei ziehen, wie z. B. in Pojana, sind die Kirchen von derartigen Kreuzen in verschiedener Größe förmlich umzäunt. Schon ihr Anblick erfaßt den unbelehrten vorüberziehenden Fremdling mit geheimer Wehmuth. Die Verwandten des Verstorbenen veranstalten auch in diesem Falle zu seinem Andenken das übliche Todtenmahl, wobei durch das betreffende Dorf ziehende fremde Leute besonders gastfreundschaftlich bewirthet werden.

Verbrechern und Selbstmördern wird das übliche Begräbniß versagt. Vor der Berührung eines solchen Leichnams hat das rumänische Volk in Siebenbürgen eine tiefwurzelnde Scheu. Wer einen solchen Todten berührt oder ihm ein christliches Begräbniß bereitet, den sucht der Himmel in seinem gerechten Zorne mit empfindlichem Feuer- und Hagelschaden heim.

Das rumänische Volk in Siebenbürgen ehrt mit großer Pietät die Gräber. Schon sein Aberglaube schützt die Ruhestätten seiner Todten vor Antastungen und Entweihung. Wer nämlich eine Blume von einem Grabe pflückt, verfällt dem Tode; wer an einer Blume auf einem Grabe bloß riecht, verliert seinen Geruchsinn. Eine Wurzel aber am Charfreitage von dem Grabe eines unschuldigen Kindes genommen, bringt dem Kranken, wenn er überhaupt noch Lebenstage hat, baldige Genesung. Um Mitternacht von einem frischen Grabe genommene und auf den Acker gestreute Erde hält die Vögel von der Saat ab.

In der nunmehr rumänischen Gemeinde Langendorf bei Mühlbach bringen die nächsten weiblichen Verwandten des Verstorbenen sechs Wochen hindurch täglich in der Morgendämmerung ihren Freunden Wasser, damit der Todte nicht dürste. Hier begeben sich einige Tage nach dem Begräbnisse die weiblichen Hinterbliebenen vor Sonnenaufgang mit einem Topfe mit glühenden Kohlen sowie mit Weihrauch und mit einer brennenden Kerze zu dem Grabe ihres Verstorbenen. Sie stellen den Topf auf die Mitte des Grabhügels, die Kerze aber zu dem Haupte des Todten. Dann streuen sie Weihrauch auf die Kohlen und umgehen mit gefalteten Händen dreimal das Grab.

Wenn ein verwittweter Mann wieder heirathet, so begeben sich die Kinder oder die nächsten Verwandten seiner verstorbenen Frau zu der Zeit seiner Trauung auf den Friedhof und begießen ihr Grab dreimal mit Wasser. Sie glauben nämlich, daß das Herz der verstorbenen Frau zu der Stunde, wo ihr hinterbliebener Mann einen neuen Bund der Treue schwört, im Grabe brenne und wollen den Brand löschen.

Die Seele des Verstorbenen gelangt nach dem Glauben der siebenbürgischen Rumänen erst nach einer langen beschwerlichen Wanderung über fünfundzwanzig reißende Gewässer, mit gedeckten und mit Schlagbäumen versehenen Brücken, und über fünfundzwanzig Gebirge, ohne Weg und Steg, — wenn ihre Thaten auf Erden überwiegend gut waren, in den Himmel (raĭ), sonst aber in die immer offene Hölle (jad). Bauern und Bettler kommen gewöhnlich in den Himmel. Ein inedirtes rumänisches Volkslied schildert den Himmel unter anderem auch mit folgenden Versen:

Trupuri frumóse sedeau, Schöne Leiber saßen,
Multĭ popi cetiau, Viele Popen lasen,
Multi crisnici cântau, Viele Küster sangen,
Multe isvóre curgeau. Viele Quellen sprangen.

Von der Hölle aber sagt es:

Trupuri negre ardeau, Schwarze Leiber brannten,
Care nu să spovedeau. Die nie Reue kannten.

Die wohlhabenden Rumänen haben sich bereits den geschmeidigeren und angenehmeren Regeln der um sich greifenden Civilisation unterworfen. Bei ihren Taufen und Begräbnissen kommen die geschilderten schönen Gebräuche nur als unerkennliche Fragmente vor. Der Pflug der Kultur hat auch auf dem Felde des rumänischen Volksthums tiefe Furchen gezogen. Bald werden moderne, gehaltlose Saaten seine in alter Mythe tiefwurzelnden Gebräuche und Sitten überwuchern.

Aus allen Erdtheilen.

Europa.

— Die landwirthschaftliche Ausstellung, welche während des letzten Sommers in der Kapitale der unteren Wolga, in Ssaratof, eröffnet war, gab u. a. einen interessanten Einblick in die sehr wichtigen Anforstungsversuche, welche in jenem Steppengouvernement im Laufe des letzten Jahrzehnts von zwei Großgrundbesitzern unternommen worden sind. Man hat auf demselben Grundstücke Kiefern, Tannen und Lärchen angepflanzt und gefunden, daß der so entstandene gemischte Wald seine besonderen Vorzüge besitzt, insofern er ein Dickicht entstehen läßt, welches reichlichen Mooswuchs begünstigt und überhaupt die Bodenfeuchtigkeit gut zurückhält. Von den drei genannten Nadelhölzern findet sich im Ssaratof'schen nur die Kiefer im Naturzustande, die anderen beiden sind durch künstliche Waldanlagen dort eingeführt, und zwar die Lärche namentlich zu dem Zwecke, Mastbäume zu erhalten.

Jetzt nehmen die Waldanpflanzungen der beiden bahnbrechenden Grundbesitzer schon einen Raum von 350 Deßjätinen (= 380 Hektaren) Landes ein. Ein anderer der dortigen Grundherren hat zur Kiefer und Tanne die Eiche gesellt. — Ueber einen zweiten für jene Steppengegenden nicht minder wichtigen Punkt, die künstliche Berieselung von Wiesen und Feldern, gewährt jene Ausstellung gleichfalls Aufschluß; die hierher gehörigen Versuche sind noch jüngeren Datums und haben ergeben, daß die Bewässerungskosten pro Hektar sich auf etwa 18 Mark belaufen.

Asien.

— In einem Berichte des Herrn Scott über die Verwaltung der Schan-Staaten während des Jahres 1888 findet der Staat Tong-San, ein Theil von Möng-Lun, östlich des Salwen-Flusses, besondere Erwähnung. Der Häuptling desselben weigerte sich einem „durbar" beizuwohnen, unter der Angabe, daß er seine bisherige Selbständigkeit, die er den Birmanen und Chinesen gegenüber behauptet hätte, auch künftig zu wahren gedenke. In dem Staate Tong-San giebt es nur wenige reine Schan, und die Bevölkerung besteht in der Hauptsache aus Wa und einer aus Schan und Chinesen zusammengesetzten Mischlings-Rasse. Das Land ist meist gebirgig, und die wenigen Wege sind nur für Reitpferde passirbar. Die Bewohner sind sehr wild, gehen beinahe gänzlich ohne Kleidung einher, und ihre Waffe bildet ein Blaserohr oder ein Bogen mit vergifteten Pfeilen. In den entlegeneren Gebirgen nahe der chinesischen Grenze gelten sie für Anthropophagen, und sie sollen sogar ihre Eltern aufessen, um sie vor dem Elend des Alters zu bewahren. Tong-San diente in den letzten Jahren als Haupt-Zufluchtsstätte für die Aufständischen, und von dort aus wurden sie mit den Mitteln versehen neue Unruhen anzustiften. Aus diesem so wohl wie aus anderen Gründen wäre es also, nach der Meinung des Herren Scott für die Engländer rathsam, sich mit den Wa-Häuptlingen zu verständigen.

Afrika.

— Das deutsche Forschungs- und Kolonisationswerk in Afrika hat durch den Tod des Stabsarztes Dr. Ludwig Wolf einen neuen schweren Verlust erlitten. Rühmlich bekannt als Theilnehmer an der Wißmann'schen Kassai-Expedition und als Entdecker des Sankuru-Lomami-Wasserweges, war er seit dem Jahre 1887 im deutschen Togo-Gebiete thätig, und zwar, wie wir wiederholt berichten konnten, mit ausgezeichnetem Erfolge. Sein Tod erfolgte auf einer größeren Exkursion nach Dohomey am perniciösen Fieber.

— Wie uns mitgetheilt wird, steht Dr. Oskar Baumann im Begriffe, abermals nach Zansibar aufzubrechen, um im Auftrage der Deutschen Ostafrikanischen Gesellschaft topographische Aufnahmen im Hinterlande von Dar-es-Salaam und Tanga vorzunehmen. Seine Aufnahme von Usambara läßt erwarten, daß er die ihm gestellte Aufgabe in vorzüglicher Weise lösen wird.

— Von der neuen Kilimandscharo-Besteigung der Herren Dr. Hans Meyer und Purtscheller verlauten nunmehr folgende Einzelheiten. Der Weg von Zansibar, nahm bis Taweta 14 Tage in Anspruch; am 25. September wurde Marangu erreicht, und am 2. Oktober lagerten die beiden Reisenden mit einem Pangani-Neger bereits auf dem „Sattelplateau" (4350 Meter), von wo sie um halb 3 Uhr nachts aufbrachen, um in 4730 Meter die das Gletscherthal südlich flankirenden Lavarippen zu erreichen. Um 7 Uhr wurden auf der rechten Thalwand in etwa 5000 Meter Höhe die ersten Firnflecke in Felsschutz berührt. Um 8 Uhr war über Schotter und Blöcke die Höhe von 5250 Meter, um 9 Uhr 50 Min. bei 5570 Meter die untere Grenze des geschlossenen Eismantels erreicht, der hier schon in Form einer Eiswand von 35° Neigung auftrat, während die Gletscherzunge bis 5400 Meter hinabgeht. Es waren Stufen zu schlagen und Klüfte zu queren. Je höher hinauf, desto zerklüfteter und zerfressener ward das Eisfeld; es bot zahllose Hindernisse wie ein Karrenfeld in den Kalkalpen. Als nach großen Anstrengungen um 1 Uhr 45 Min. der Firnrand erreicht war, zeigte es sich, daß der höchste Gipfel, durch drei aus dem Firn hervorragende Felsklippen gebildet, noch etwa 1½ Marschstunden zur Linken lag. Nach 1½ tägiger Rast wurde dann am 5. Oktober zum Biwack in einer 4620 Meter hoch liegenden Lavahöhle aufgebrochen, und am 6. unter Benützung der Stufen vom ersten male der Anstieg mit frischeren Kräften wiederholt. Die Felsspitzen wurden ohne außergewöhnliche Schwierigkeiten erreicht und auf der mittleren und höchsten, die rund 6000 Meter hoch ist, die deutsche Flagge aufgepflanzt. Dr. Hans Meyer schlägt vor, diese Spitze „Kaiser Wilhelm-Spitze" zu nennen. Der Ausblick von hier auf den großen Kibo-Krater, der 2000 Meter breit und 200 Meter tief und in seiner unteren Hälfte mit einem mächtigen Eisgürtel umpanzert ist, während ein Auswurfkegel von 150 Meter sich in der Mitte erhebt, ist ein großartiger. Am 10 Oktober sollte der Kimawensi — der andere Hauptgipfel des Bergstockes — in Angriff genommen werden. Die beiden Reisenden erfreuten sich des besten Wohlseins. (Vergl. „Globus", Bd. 53, S. 32.)

— Die Franzosen sind augenscheinlich darauf bedacht, die Anwohner des oberen Niger mehr und mehr an ihren Anblick zu gewöhnen. So hat Lieutenant Jaime in den Monaten September und Oktober mit den zwei Kanonenbooten „Mage" und „Niger" eine neue Expedition von Koulikoro (unterhalb Bammako) nach Timbuktu unternommen, und dieselbe ist im allgemeinen glücklich verlaufen. Die Thalfahrt nahm 19, die Bergfahrt zurück 20 Tage in Anspruch, was bei einer afrikanischen Stromstrecke von ziemlich 800 km nicht viel genannt werden kann. Die Bevölkerung der berührten Uferortschaften betrachtete die neue Erscheinung — die Jaime'sche Timbuktu-Fahrt war nach der Caron'schen von 1887 die erste — mit Staunen und Neugierde, verhielt sich aber im übrigen freundlich, so daß die weitere Ausdehnung des französischen Protektorates nach dieser Richtung hin auf keine großen Schwierigkeiten stoßen dürfte.

— Die wenig bekannten Maurenstämme, welche unmittelbar nördlich vom Senegal hausen, hat Léon Fabert in offizieller Mission zum Gegenstande eingehenderer ethnologischer Studien gemacht. Namentlich hat er sich zu diesem Zwecke längere Zeit bei den Braknas und in Chamama aufgehalten. Zugleich hat er die durchreisten Landschaften auch topographisch aufgenommen.

— Der Handel der Kapkolonie hat sich in den letzten Jahren in sehr erfreulicher Weise gehoben. So betrug der Export im Jahre 1887 nur 7,859000, im Jahre 1888 aber 8,877000 Pfd. Sterl., und der Import stieg gleichzeitig von 5,036000 auf 5,678000 Pfd. Sterl. Namentlich zeigte die Wollausfuhr eine bedeutende Zunahme, während die Diamantenausfuhr zurückging. Bezüglich der Einfuhr ist es bemerkenswerth, daß die Getreideeinfuhr viel geringer war als im Vorjahre, was auf einen beträchtlichen Fortschritt des Ackerbaues innerhalb der Kolonie schließen läßt.

Nordamerika.

— Die Amerikaner sind eifrig bestrebt, den sogenannten „englischen" Sperling auszurotten. Der Unwille gegen diesen Vogel ist allgemein: er soll der gefährlichste Feind des

Gärtners und Obstzüchters sein, er soll das Getreide in großen Massen vertilgen, Gebäude beschmutzen, amerikanische Insekten nicht auffressen wollen, und die einheimischen Vögel, welche sonst die nachtheiligen Würmer und Raupen vernichten würden, vertreiben. Vor 1850 war der Sperling in Amerika unbekannt. Erst 1870 begann die Wanderung der importirten Vögel in größeren Mengen nach dem Westen, und jetzt sind sie in allen Theilen des Landes zu Hause und vermehren sich mit derselben Schnelligkeit in den Südstaaten wie in Kanada. In Maryland brütet ein Pärchen vier bis sechs mal im Jahre, und man hat ausgerechnet, daß die Nachkommenschaft eines einzigen Pärchens sich in zehn Jahren auf 275 000 000 Vögel beziffern könnte. Die Beschuldigungen gegen die Sperlinge sind aber, wie es scheint, nicht sehr gut begründet. Die einheimischen Vögel sind von Natur meist Wandervögel und werden außerdem wegen ihrer Federn verfolgt. In Kanada lebt der Spatz ganz friedlich mit den anderen gefiederten Bewohnern zusammen. Eine Ursache des Zunehmens der Sperlinge ist in einem Gesetze zu suchen, welches eine Belohnung auf die Tödtung von Habichten, Eulen und Wieseln setzt. In Pennsylvanien allein wird eine Summe von etwa 60 000 Dollars zu diesem Zwecke jährlich verausgabt. Der große Orkan („Blizzard") von 1888 hat übrigens unzählige Sperlinge getödtet, aus welchem Grunde die beiden letzten Sommer eine sehr große Zunahme in der Zahl der Raupen aufzuweisen haben, und in vielen großen Städten klagt man infolgedessen über die Vernichtung der Zierbäume und Sträucher.

Südamerika.

— Der bisherige Gouverneur von Punta Arenas, General Valdivieso, hat einen Bericht über das von ihm verwaltete Territorium veröffentlicht, dem wir folgende Angaben entnehmen. Die Zahl der Europäer, die auf Feuerland und in Punta Arenas leben, beträgt etwa 300, die der Indianer 5000. Die Haupthilfsquelle der Bewohner ist die Goldwäscherei und die Viehzucht; es giebt gegenwärtig 20 000 Rinder und 325 000 Schafe in dem Distrikte. Von einigem Belange ist auch die Jagd auf Guanacos, die Straußenfedergewinnung, der Seehundsfang und das Suchen von Vogeleiern. Der Handel ist in der Hand einiger großer — meist deutscher — Firmen, die die Landeserzeugnisse direkt nach Europa verführen. Der Wollexport beläuft sich augenblicklich etwa auf $1^{1}/_{10}$ Millionen Mark, der Goldexport auf 1 Mill. Mark.

— Nach den Aufstellungen des Generalinspektors der brasilischen Kolonisation, F. A. de Vasconcellos, bezifferte sich die Einwanderung in Brasilien von 1865 bis Ende Juni 1889 auf 760 367. Von dieser Zahl gehörten der italienischen Nation an 289 699, der portugiesischen 260 073, der deutschen 49 952, der spanischen 25 244, der österreichungarischen 7148, der französischen 3480, der belgischen 1831, anderen Nationen insgesammt 122 940.

Bücherschau.

— Th. von Bayer, Ueber den Polarkreis. Leipzig 1889. F. A. Brockhaus. — Die pseudonyme Verfasserin hat Norwegens Land und Leute in sehr umfassender und gründlicher Weise studirt, bevor sie ihre Nordlandsfahrt antrat. Infolgedessen hat sie auch an allen Erscheinungen, die sich ihr auf der Reise darboten — an geologischen und organismengeographischen ebenso wie an ethnologischen und sozialen —, ein viel eingehenderes Interesse genommen, als es sonst der Fall zu sein pflegt. Der Leser, der ihr im Geiste über den Polarkreis hinaus folgt, wird daher aus ihrem Buche mannigfaltige Belehrung schöpfen. Recht gut und charakteristisch sind auch die beigegebenen Bilder; wir würden nur wünschen, daß es mehr wären.

— Don Isabelo de los Reyes y Florentino, a) Articulos varios sobre la etnografia, historia y costumbres de Filipinos, Manila 1888, 2. ed.; b) Ilocanadas, cuentos filipinos, Ilo-ilo 1887; c) Tipos y cuadros de Manila. De la Biblioteca de „El Eco de Panay". Ilo-ilo 1888; d) Las Islas Visayas en la época de la conquista. Manila 1889. 2. ed.; e) El Folklore filipino. Manila 1889. — Alle diese Werke und Büchlein, die einen im feuilletonistischem Plauderton, die anderen wissenschaftlich geschrieben, sind für den Forscher der Philippinen von gleich hohem Werth und Interesse. Die meisten Werke, die sich mit den Philippinen beschäftigen, sind nämlich von Europäern oder von deren Abkömmlingen geschrieben, hier aber tritt uns ein hochgebildeter Malaye — er ist Ehrenmitglied der Handelsgeographischen Gesellschaft von Madrid, korrespondirendes Mitglied der Indochinesischen Akademie von Paris und wirkliches Mitglied der k. k. Geogr. Wiener Gesellschaft — entgegen, der die Geschichte, die Sitten und Bräuche seiner Landsleute beschreibt. Hier sind keine Mißverständnisse, wie sie Landes- und Sprachunkenntnisse so leicht auch dem gewissenhaftesten Europäer begegnen, zu fürchten, zumal J. de los Reyes keine Schönfärberei kennt, sondern die Wahrheit über alles stellt, wie er denn in jeder neuen Auflage mit einer Offenheit, welche die Eitelkeit europäischer Autoren tief beschämt, die Fehler der früheren nicht nur frei eingesteht, sondern auch den Findern ungeheuchelten Dank sagt. Die Lektüre dieser Werke ist den Orientalisten nicht genug zu empfehlen. Sie sind durch den Verfasser (Manila, Tambobo, casa de Don Gregorio de Sevilla) zu beziehen. Bl.

— G. Meinecke, Deutscher Kolonialkalender für das Jahr 1890. Berlin. P. Langenscheidt. — Ein sehr praktisch eingerichtetes kleines Nachschlagebuch, das über die Organisation und das Personal der einzelnen deutschen Schutzgebiete, über das kolonialpolitische Vereinswesen, über die koloniale Literatur 2c. in ebenso bequemer wie gründlicher Weise orientirt.

— Hölzel's Geographische Charakterbilder für Schule und Haus. 1. Supplement. Wien 1889. — Die prächtige Hölzel'sche Sammlung Geographischer Charakterbilder, welche in aller Welt freudige Aufnahme und Verbreitung gefunden hat — wir fanden unter anderem auch die Auditorien amerikanischer Universitäten damit dekorirt —, erhält durch die vorliegenden Darstellungen des berühmten Feuersees von Hawaï und des Kintschindschinga-Massives aus dem Himalaya eine sehr willkommene Ergänzung. Kunst, Technik und Wissenschaft haben sich auch in diesen beiden Bildern zu einer eindringlichen Gesammtwirkung vereinigt, und als Anschauungsmittel stehen sie keinem der früher erschienenen nach. Der außerordentlich instruktive begleitende Text stammt von den Professoren Dr. Fr. Toula und Dr. Rich. Garbe, unter deren sachkundigen Leitung die Bilder auch entstanden sind.

Redakteur: Dr. E. Deckert in Berlin W., Kurfürstendamm 142.
Druck und Verlag von Friedrich Vieweg und Sohn in Braunschweig.

Illustrirte Zeitschrift für Länder- und Völkerkunde.



Band LVII. № 3.

Mit besonderer Berücksichtigung der Ethnologie, der Kulturverhältnisse und des Welthandels.

Begründet von Karl Andree.

In Verbindung mit Fachmännern herausgegeben von

Dr. Emil Deckert.

Braunschweig — Jährlich 2 Bände in 24 Nummern. Durch alle Buchhandlungen und Postanstalten zum Preise von 12 Mark für den Band zu beziehen. — 1890.

Gesetzmäßigkeiten der Gebirgsverbreitung.

Von Prof. Dr. Albrecht Penck.

Die Geschichte keines Kapitels über die Formen der Erdoberfläche weist so viele Versuche auf, Gesetzmäßigkeiten in der Anordnung zu erkennen, wie dasjenige über die Lage und Verbreitung der Gebirge. Hierüber Spekulationen anzustellen, war angebracht in einer Zeit, während welcher allein Europas Oberfläche näher bekannt war; heute wo nur das Innere zweier Festländer nicht durchforscht worden ist, muß die Darlegung der empirischen Thatsachen das Hauptziel der Geographie sein, und dennoch verfällt man immer aufs neue wieder in Versuche, Gesetzmäßigkeiten in die Natur herein konstruiren zu wollen, und obwohl seit Ritter die geographische Auffassung des Begriffes Gebirge fixirt ist, müssen alle Berglande, zerthalte Platten, Berggruppen und echte Gebirge sich in gewisse Regeln zwängen lassen.

Unstreitig ist es eine große geographische Aufgabe, den Zusammenhang der Erhebungen auf der Erdoberfläche zu erfassen, nur muß man sich davor hüten, diesen Zusammenhang durch Dinge finden zu wollen, die an und für sich nichts mit den Gebirgen zu thun haben. Dies aber geschieht, wenn dieselben mit Linien aller Art in Verbindung gebracht werden, mit welchen die mathematische Phantasie den Erdball umgiebt. Auch ist es entschieden einseitig, Wechselbeziehungen zwischen den Konturen der Festländer und den Gebirgen auffinden zu wollen, wo diese Konturen doch nur den augenblicklichen Zustand der Oberflächenverhältnisse der Erde repräsentiren. Die Lage der Gebirge ist vielmehr nur nach historischem Gesichtspunkte aufzufassen und in Bezug auf die allmähliche Herausbildung der Erdoberfläche zu untersuchen, d. h. die Lage der Gebirge studiren in Bezug auf die verschiedenen alten Theile des Landfesten.

Die Versuche, die Verbreitung der Gebirge in Beziehung zur Erdkugel zu bringen, führen sich auf Athanasius Kircher zurück. Derselbe dachte sich die Erde von mehreren Bergketten umgeben, von welchen zwei in der Richtung von Meridianen senkrecht zu einander laufen sollten, während eine oder mehrere andere transversal dazu in der Richtung eines Parallels sich erstrecken sollten. Das eine Meridiangebirge sollte vom Nordpol durch Europa und Afrika hindurch zum Südpole und von dort durch Asien zurück nach seinem Ausgangspunkte, das andere quer durch Asien und Indien verlaufen. In den Alpen und im Kap sollte das europäische Meridiangebirge von den Transversalplatten gekreuzt werden, so daß die Erdkugel von Gebirgen ganz umstrickt sein sollte, welche das Knochengerüst der ersteren bildeten [1]).

Ansichten, ähnlich den Kircher'schen brachte ein Jahrhundert später Buffon in beredter Weise zur Geltung. Dieser geistreiche Gelehrte hatte zum ersten male die symmetrische Entwickelung der Alten und Neuen Welt dargelegt, und glaubte diese Symmetrie noch weiter verfolgen zu können. Er beobachtete, daß die Neue Welt in meridionaler Richtung von der Gebirgskette der Anden durchzogen sei, während in der Alten Welt von den Pyrenäen durch die Alpen und quer durch ganz Asien hindurch in transversaler Richtung eine Kette vorhanden sei, so daß in der Neuen

[1]) Mundus subterraneus sis XII Libros digestus, Cap. IX.

Welt ein Meridionalgebirge, in der Alten eine Transversalkette vorhanden sei, an welche Hauptrichtungen sich sekundäre rechtwinklig anlegen sollten [1]). Es ist charakteristisch für den Werth dieser Ansicht, daß sie Buffon später dahin abzuändern vermochte, daß er auch Europa und Asien sich von Meridiangebirgen durchzogen dachte, welche durch rechtwinklig dazu verlaufende Transversalketten zusammen gehalten wurden [2]). So war er auf Kircher's Standpunkt angelangt, der von Gatterer noch getheilt wurde [3]). Gatterer umstrickte den Erdball mit einem regelmäßigen Netze von Bergmeridianen und Bergparallelen, welche das Gradnetz der Erde unter einem bestimmten Winkel schneiden sollten. Der Gebirgsäquator sollte parallel der von der Südspitze Amerikas über das Kap der Guten Hoffnung nach der Ostspitze Asiens gezogenen Linie verlaufen, nämlich von den Anden unter 20° S. quer durch Afrika und Asien bis zur Nordostecke dieses Festlandes, und von den senkrecht darauf gestellten Gebirgsmeridianen sollten die von 90° zu 90° sowie gewisse intermediäre besonders wichtig sein. Der Hauptmeridian wurde durch den Chimborazo gelegt. Seither hat man diese Ansichten über Gebirgsparallelen und Meridiane verlassen, wenn sie auch jüngst noch ernsthaft zu ziehen versucht wurden, wobei ihnen jedoch Abweichungen ihrer Normalrichtung in umfangreichem Maße gestattet wurden [4]).

Fast genau um dieselbe Zeit, als Buffon seinen Ansichten über die Vertheilung der Gebirge auf Meridianen und Parallelen Ausdruck verlieh, schuf Buache seine Hypothese über das Gezimmer der Erde [5]). Er wies auf die Bedeutung der Wasserscheiden als Firste der Festländer hin, was in Kircher's Lehre von der unterirdischen Wassercirkulation gänzlich verkannt worden war; aber, indem er die Wasserscheiden mit den Gebirgen identificirte, kam er zu einer völlig unhaltbaren und durch die Natur in keiner Weise gestützten Ansicht über deren Vertheilung, so daß bereits sein Zeitgenosse Pallas sich beklagte, daß viele Hypothesenschöpfer selbst nicht mit eigenen Augen die Gebirgsketten gesehen hätten [6]). Buache theilte die Gebirge je nach ihrer wasserscheidenden Rolle in solche erster, zweiter und dritter Klasse. Die ersteren, die Hauptwasserscheiden, sind die großen Ketten, welche die ganze Erde umgürten. Sie treffen sich im Inneren der einzelnen Erdtheile in großen Knoten, welche die höchsten Erhebungen des Landes darstellen und welche Plateaus genannt werden. Von denselben strahlen sie unregelmäßig nach den entlegenen Theilen des Festlandes aus und setzen sich von dort als submarine Ketten bis zum nächsten Festlande fort, die Meeresräume in einzelne Becken zertheilend.

In Deutschland machte Otto [7]) diese Meinungen zu den seinigen, und Friedrich Schultz [8]) suchte gleichfalls einen allgemeinen Zusammenhang der Höhen in den Wasserscheiden nachzuweisen, er glaubte bloß durch den Verlauf der Gewässer die Bodenformen eingehend charakterisiren zu können; dies erstrebte später auch Stranta [1]) in mehreren umfangreichen Arbeiten, in welchen er besondere Formen der Flußsysteme für Hoch- und Tieflande geltend zu machen suchte.

Diese Ansichten über den Gebirgszusammenhang und die Gebirgserhebung fanden bald ihre Widerlegung durch Beobachtungen in der Natur selbst; es wurden die Alpen von De Saussure und die Pyrenäen von Palassau und Ramond erforscht; es begann das Studium der Gebirge selbst, und zugleich wurden Höhenmessungen angestellt, welche allein eine Vorstellung über die wahren Erhebungsverhältnisse zu geben vermochten. A. v. Humboldt und Karl Ritter [2]) vereint brachten die Ansichten von Buache zu Falle; ersterer, indem er die wichtige Erkenntniß erlangte, daß große Bodenanschwellungen — Plateaus — durchaus nicht dort auftreten, wohin sie Buache verlegte, und letzterer durch seinen Versuch, die Formen der Erdoberfläche allgemein zu schildern, welcher seine Allgemeine Vergleichende Geographie einleitet, und in welchem sich ein besonderer Abschnitt über die Wasserscheiden findet. Klar wird hier ausgesprochen, daß ein wirkliches Gebirge oft gar keine Hauptwasserscheide bildet, daß da, wo ein Gebirge auf eine Wasserscheide fällt, sein Kamm nicht mit dem Zuge der Wasserscheide übereinstimmt, und endlich, daß die Wasserscheiden durchaus nicht überall Gebirge tragen, sondern oft nur sanfte Bodenschwellen bilden.

Die Geologie hatte sich mittlerweile entwickelt, es war von De Saussure erkannt worden, daß in den Alpen die Schichten in der Richtung des Gebirges gestört seien, so daß ihr Streichen mit der Längserstreckung desselben übereinstimmt. A. von Humboldt baute auf dieser Beobachtung weiter [3]) und sprach als Ergebniß seiner Untersuchungen in den deutschen Mittelgebirgen, in den Alpen und in den Küstengebirgen von Venezuela aus, daß das Gebirgsstreichen überall mit dem Meridian einen bestimmten Winkel (52° N) mache, so daß also ein großer einheitlicher Parallelismus alle Gebirge beherrschen müsse; um denselben auch in der Neuen Welt nachzuweisen, trat Humboldt seine so folgenschwer gewordene Reise nach Südamerika an. Auch dort traf er zunächst in den venezuelanischen Küstengebirgen auf das erwähnte Streichen der Schichten und Gebirge. In den Anden selbst fand er aber gänzlich abweichende Richtungen, nachdem in Europa bereits Playfair [4]) gezeigt hatte, daß der Ural und vielleicht einige andere nördliche Ketten gleichfalls nicht die Hauptrichtung, von SW nach NO folgten. Leopold von Buch [5]) endlich fand, daß die Gebirge Deutschlands nicht weniger als vier verschiedene Streichungsrichtungen erkennen ließen, nämlich das niederländische System, von SW nach NO streichend, das nach NW gerichtete Nordostsystem, später hercynisches genannte, das nordsüdlich gestellte rheinische System und schließlich das Alpensystem.

Drei von diesen Systemen herrschen nach Krümmel [6]) in ganz Nordeuropa (das niederländische, rheinische und

[1]) Histoire naturelle générale et particulière. Paris 1749. I. Cart. IX.

[2]) Les époques de la nature.

[3]) Abriß der Geographie 1786. Kurzer Begriff der Geographie 1789.

[4]) Höfler, Die Meridiangebirge. Jahresbericht des Frankfurter Vereins für Geographie und Statistik für 1881/1883, S. 15.

[5]) Essai de géographie physique, ou l'on propose des vues générales sur l'espèce de charpente du globe, composée des chaines de montagnes qui traversent les mers comme les terres, avec quelques considérations sur les différens bassins de la mer et sur sa configuration intérieure. Mém. Acad. des Sciences, Paris 1752, p. 399. Histoire de l'Acad. 1732, p. 117. — Géographie élémentaire moderne et ancienne. Paris 1772. I. S. II.

[6]) Observation sur la formation des montagnes. Pétersbourgh 1779, p. 6.

[7]) Naturgeschichte des Meeres. 1800.

[8]) Ueber den allgemeinen Zusammenhang der Höhen. Weimar 1803.

[1]) Ueber die dynamische Gestaltung des Hoch- und Tieflandes (Berghaus' Annalen, Bd. II, 1830; Bd. VI, IX, XI; 3. Reihe, Bd. I, VII, XI; 4. Reihe, Heft 21, 22; 1843).

[2]) Allgemeine Bemerkungen über die festen Formen der Erdrinde. 1818. Vergl. auch Friedrich Hoffmann: Physikalische Geographie 1837, S. 147.

[3]) Journal der Physik, Bd. 54, S. 46. Gilbert's Annalen, Bd. VII, XVI.

[4]) Illustrations of the Huttonian Theory, 1802. §. 207.

[5]) v. Leonhard's mineralogisches Taschenbuch, 1824. S. 501. bis 506.

[6]) Ausland 1882, S. 703.

hercynische), während zwei von ihnen (das niederländische und hercynische) mit den Nordost- und Nordwestrichtungen zusammenfallen, welche sich nach Dana [1]) hauptsächlich auf der Erdoberfläche entgegentreten, und welche auch Friedrich Weiß [2]) besonders betonte. Alle diese Ansichten legen Gewicht auf den Winkel, welchen das Gebirgsstreichen mit dem Meridian macht, und mehr oder weniger klar wird ausgesprochen, daß die Gebirgsrichtungen Loxodromen sind.

Ganz anders ist die Auffassung von Elie de Beaumont [3]). Er betrachtete die Richtungen der einzelnen Gebirge als solche größter Kreise, erachtete also die Streichungsrichtung als geradlinig in Bezug auf die Kugel, und war der Ansicht, daß gleichgerichtete Gebirge gleichalterig seien und einem einheitlichen Systeme angehörten. Anfänglich unterschied er 12 solcher geologischer Gebirgssysteme:

1. System von Westmoreland und Hundsrück.
2. System der Vogesen und vom Bocage.
3. Nordenglisches System.
4. System der Niederlande und Süd-Wales.
5. Rheinisches System.
6. System des Thüringer-Waldes, des Böhmer-Waldes, des Morvan.
7. System des Mont Pilat, von Côte d'Or und dem Erzgebirge.
8. System des Monte Viso.
9. System der Pyrenäen.
10. System von Korsika und Sardinien.
11. System der Westalpen.
12. System der Ostalpen.

Später brachte er die Zahl dieser Erhebungssysteme auf 21, und suchte deren Lage in geometrischer Weise festzustellen, gänzlich hierbei die Verhältnisse in der Natur bei Seite setzend, und ausschließlich von spekulativen Voraussetzungen ausgehend. Er glaubte nämlich, daß die durch die Gebirge angedeuteten größten Kreise in regelmäßiger Weise zu einander gestellt seien, und zwar in der Art, wie die Kanten eines eingeschriebenen Pentagonaldodekaëders [4]).

Allein, wie scharfsinnig auch die geometrische Seite dieser Hypothese von Elie de Beaumont entwickelt war, in geologischer und geographischer Beziehung steht sie auf gleich schwachen Füßen, und ohne je Anhänger zu gewinnen, erregte sie lebhaften Widerspruch, und die Frage, ob die Gebirgsrichtung loxodromisch oder geradlinig ist, welche Frage schon Playfair [5]) aufwarf, wird heute kaum noch berührt. Gewöhnlich spricht man wohl von einer Geradlinigkeit in der Erstreckung sowie auch von einem Parallelismus in der Richtung der Gebirge, ohne dabei zu bedenken, daß diese beiden Eigenschaften auf dem Erdballe unvereinbar sind. Geradlinig heißt auf der zunächst noch als Kugel vorgestellten Erde die Richtung eines größten Kugelkreises. Alle größten Kugelkreise schneiden sich aber, können also nicht zu einander parallel gelagert sein.

Spricht man von parallelen Gebirgsketten, so bestreitet man deren „Geradlinigkeit“ und erklärt ihre Richtung für die der Loxodromen. Nun läßt sich aber ebensowenig erweisen, daß die Gebirgsrichtung eine loxodrome ist, wie daß sie die eines größten Kugelkreises ist.

Man nehme z. B. irgend ein durch seine Geradlinigkeit ausgezeichnetes Gebirge, wie z. B. das der Pyrenäen. Nach

[1]) American Journal of Science, 2d ser., vol. III, p. 382.
[2]) Petermann's Mittheilungen, 1856, S. 286.
[3]) Extrait d'une série de recherches sur quelques-unes des révolutions du globe, s. a. (1830). Annales des sciences naturelles, 4, XIX, 1829. Poggendorf's Annalen, Bd. XVIII, XXV.
[4]) Notice sur les systèmes de montagnes Paris, 1852.
[5]) A. a. O. Anmerkung.

Pissis [1]) bilden dieselben mit dem Meridian von Paris einen Winkel von 80° 34′ gegen Westen, und unter Voraussetzung geradliniger Erstreckung mit dem 10. Grade mit dem Meridian 10° Westen Paris einen Winkel von 86° 27′, es würde also auf eine Erstreckung von 10 Längengraden sich ein Richtungswechsel des Gebirges in Bezug auf die Meridiane von 6° ergeben. Wer aber vermöchte die Streichungsrichtung der über fünf Längengrade erstreckten Pyrenäen bis auf 5° genau anzugeben?

Die große Mehrzahl der Gebirge ist zu kurz, um eine genaue Angabe ihrer Richtung zu ermöglichen.

Jene großen Gebirgssysteme der Erde aber, deren Längserstreckung einen beträchtlichen Bruchtheil des Erdumfanges bildet, zeigen ausnahmslos in ihrem Verlaufe beträchtliche Krümmungen, und dies läßt ganz unmöglich erscheinen, daß Gebirge die Richtung von Loxodromen haben oder geradlinig sind. Es sei an diese Biegung des Alpensystemes, an den Bogen der Karpathen erinnert, man denke an die scharfe Biegung des Himalaya, an den Richtungswechsel der Anden von Peru. Alle diese Beispiele, deren Zahl noch leicht vermehrt werden könnte, lehren, daß die Gebirgsrichtungen auf der Erdoberfläche die verschiedenartigsten Kurven beschreiben, von welchen die meisten schwerlich mathematisch ausdrückbare sein dürften. Es ist keine geometrische Aufgabe, die Richtung der Gebirge festzustellen, es ist ein rein geographisches Problem. In geographischem Sinne, nicht in geometrischem ist es gestattet, von parallelen Gebirgszügen zu sprechen, wenn dabei nur nachbarliche Erhebungen ins Auge gefaßt werden. So kann man in Deutschland wohl von parallelen Gliedern der verschiedenen Buch'schen Erhebungssysteme sprechen, aber es ist bereits unthunlich, wenn Gebirge des übrigen Europa, wenn sie nur mit dem Meridiane denselben Winkel bilden, wie die deutschen Erhebungssysteme, sie als denselben parallel anzusehen, so wie es von Krümmel mehrfach geschehen ist [2]), und vollkommen ungerechtfertigt ist es, von einem Parallelismus der entferntesten Systeme zu reden.

Das Interesse hat sich denjenigen Ansichten zuzuwenden, welche eine Beziehung zwischen der Anordnung der Gebirge und der Vertheilung der Erhebungen auf der Erde überhaupt ins Auge faßt, und welche zunächst die großen Konturlinien von Wasser und Land mit den Richtungen der Gebirge vergleicht. J. D. Dana [3]) glaubt in dieser Hinsicht folgende Thatsachen wahrzunehmen: 1) daß die Festländer im allgemeinen einen hohen gebirgigen Rand und ein beckenförmiges Innere besitzen, und 2) daß die höchsten Gebirge dem größeren Ozeane zugewendet sind. Dana stützt diese Wahrnehmungen namentlich durch das Relief der beiden Amerika. In der That läßt dasselbe eine entsprechende Anordnung erkennen. Nordamerika kehrt dem großen Pacifischen Ozeane das große System seiner Cordilleren zu, das sich aus den Kalifornischen Küstengebirgen, dem Kaskaden-Gebirge, der Sierra Nevada und den Rocky Mountains nebst den eingeschlossenen Plateaus zusammensetzt. Dem kleineren Atlantischen Ozeane hingegen wendet es das bei weitem kleinere System der Appalachen zu. Aehnlich verhält es sich mit Südamerika, dessen pacifisches Gestade die gewaltige Kette der Anden trägt, während sich auf seinem atlantischen Ufer das weit weniger hohe System der brasilianischen Küstengebirge erhebt. Zwischen diesen beiden Gebirgssystemen erstreckt sich ganz ebenso, wie in Nordamerika ein

[1]) Bull. Soc. géologique de France. 2e sér., CV, 1847/48, p. 453.
[2]) Europäische Staatenkunde. Ausland 1882.
[3]) American Journal of Science. 2d ser., vol. III, p. 398; vol. IV, p. 92, 1847; vol. XII, p. 335. 1856. Manual of Geology. 2 ed., p. 28, 1875.

ausgedehntes Tiefland. Das Dreieck Nordamerikas kehrt seine dritte Seite dem sehr unbedeutenden Nördlichen Eismeere zu, es fehlt dort ein Gebirge, während Südamerika seine dritte Seite dem Atlantischen Ozeane zuwendet und hier gleichfalls ein Gebirge, die Sierra Parime und das Küstengebirge von Venezuela, trägt. In vorzüglicher Weise entspricht also das amerikanische Relief der Dana'schen Ansicht, die Alte Welt jedoch bietet derselben nicht nur Schwierigkeiten, sondern auch Widersprüche, welche durch Dana's Darlegung nicht gehoben erscheinen.

Ganz im Gegensatze zu den beiden Amerika hat nämlich Asien seine Tieflande am Rande und seine Gebirge in der Mitte und diese letzteren wenden sich nicht etwa dem größten Ozeane — dem Pacifischen — zu, vielleicht dessem Ufer parallel laufend, sondern stehen auf der Richtung derselben senkrecht. Nun meint allerdings Dana, daß die asiatischen Gebirge dem Indischen Ozeane zugewendet seien, aber wenn dies der Fall ist, so machen sie eine Ausnahme von der von ihm in Amerika bemerkten Regel und wenden sich nicht dem größten Meere zu. In der Zweitheilung des großen asiatischen Systems in die südlichen Ketten des Himalaya und die nördlichen des Altai erblickt Dana die Analogie zwischen Asien und Nordamerika, vergleicht die ersteren mit den Cordilleren und die letzteren mit den Appalachen. Die dazwischen gelegenen innerasiatischen Hochlande sollen dem Mississippibecken entsprechen. Es scheint aber, daß wenn Vergleiche zwischen dem Relief Asiens und Amerikas zulässig sind, der ganze centralasiatische Gebirgskomplex nur mit den Cordilleren allein verglichen werden könnte, denn in diesem Falle treten die morphologisch-gleichartigen Hochlande beider Festländer in engste Parellele.

Möge Europa als ein Theil Asiens oder als ein selbstständiges Festland betrachtet werden, unter allen Umständen weicht sein Bau derart von dem der beiden Amerika ab, daß nur mit äußerstem Zwange seine Gebirge als Umwallungen der benachbarten Meere erscheinen. Nicht anders liegen die Dinge in Afrika und Australien. Es ist bereits darauf hingewiesen worden, wie sehr die Erhebungen Afrikas von denen des umrißähnlichen Südamerika abweichen. Sein einziges echtes höheres Gebirge ist dem kleinsten Meere — dem Mittelmeere — zugewendet, und wenn vielleicht neuere Untersuchungen einen bisher unbekannten Zusammenhang zwischen den Erhebungen im Osten der großen Seen nachweisen sollten, so wäre damit im allgemeinen nur ein central gelegenes Gebirge, nicht aber ein nach dem Indischen Ozeane zugekehrtes Randgebirge konstatirt. Australien endlich fügt sich scheinbar leicht in den Rahmen von Dana's Ansichten. Seine einzigen jetzt bekannten größeren Erhebungen sind dem großen Pacifischen Ozeane zugewendet; aber es fehlt den Australischen Alpen das Gegenstück auf der dem Indischen Ozeane zugewandten Seite des Festlandes, dort sind bisher nur abfallende Landstufen wahrgenommen worden, keine Gebirge, und so kann Australien nicht als Stütze von Dana's Ansicht gelten. Wie sehr dieselbe also auch für die beiden Amerika paßt, so wenig ist sie auf die vier anderen Festländer anwendbar, und indem sie der allgemeinen Gültigkeit entbehrt, kann sie nicht als „Gesetz der Gebirgsvertheilung“ gelten.

Es drängt sich bei einem Ueberblicke der einzelnen Festländer statt einer sich wiederholenden Gesetzmäßigkeit in der Vertheilung zu Gebirge vielmehr die größtmögliche Mannigfaltigkeit derselben auf. Sind in Amerika die Gebirge auf die Ränder beschränkt, so ordnen sich die asiatischen Gebirge zu einem großartigen centralen Gebirgskomplexe, dessen einzelne Glieder auf Halbinseln in den Pacifischen Ozean hinausragen; wie es mit Kamtschatka, Korea und ganz Hinterindien der Fall ist. Sind die amerikanischen Länder gleichsam eingeengt zwischen randliche Gebirge, so gruppiren sich die asiatischen Niederungen um die große centrale Erhebung herum. In Asien und Amerika sind die Hochebenen größtentheils zwischen die einzelnen Gebirge gelagert; die afrikanischen Hochebenen entbehren der gebirgigen Umrandung. In Europa endlich ist das Gestade des Mittelmeeres vom Ligurischen Golfe bis zu den Dardanellen umrandet mit zusammenhängenden Gebirgen, welche Zweige auf die Halbinseln erstrecken und diese fest an das Land angliedern; es erscheinen hier die großen Gebirgskomplexe bis an den äußersten Rand des Festlandes verschoben, und der größere Theil desselben steht ganz außer Beziehung zu denselben. Giebt es große Gebirgskomplexe, wie Cordilleren, Anden, centralasiatische und südosteuropäische, so giebt es auch einzelne, völlig isolirte Gebirge, wie den Kaukasus, den Ural und andere mehr. Weder Regelmäßigkeit noch Gesetzmäßigkeit tritt in der Anordnung der Gebirge hervor, sie stehen in keiner Beziehung zu den Umrissen der Festländer und zeigen keine Beziehung zu den Hoch- und Tieflanden, so lange letztere nicht in ihnen eingeschlossen sind.

Zeigt sich aber keine wechselseitige Beziehung zwischen Gebirgsverbreitung und den Konturen der Festländer, so kann auch keine Abhängigkeit des einen vom anderen bestehen. Und dies wirft ein richtiges Licht auf die genetischen Verhältnisse beider: Festlandumrisse und Gebirge können nicht die Werke ein und desselben genetischen Vorganges sein.

Wenn aber heute noch sich in der Vertheilung der Gebirge keine Gesetzmäßigkeit ausspricht, so dürfte damit noch nicht gesagt sein, daß solche überhaupt nicht existirt. Für denjenigen, welcher sich der unregelmäßigen Erdgestalt bewußt ist, liegt heute auf der Hand, daß geometrische Linien nicht geeignet sind, die Verbreitung der Gebirge auszudrücken, und vielleicht ist die Zeit gekommen, in welcher man verlangt, daß geographische Thatsachen bloß vom geographischen Standpunkte aus betrachtet werden sollen. Demjenigen, welcher die heutigen Oberflächenformen des Erdballs als das Ergebniß einer langen, äußerst verwickelten Geschichte anzusehen gewohnt ist, welcher die verschiedenen das Land verschiebenden Kräfte in der Mannigfaltigkeit ihrer Wirksamkeit nicht unterschätzt, wird es nicht als wunderbar erscheinen, wenn keine äußere Beziehung zwischen den Einzelformen der Erdoberfläche sich ergiebt. Er wird mit um so größerem Eifer dahingegen eine innere Beziehung zwischen denselben aufzusuchen sich bestreben, welche in der wechselnden Struktur der Erdoberfläche zu finden ist. Hier freilich muß die geologische Forschung ergänzend eintreten. Der Anfang in dieser Hinsicht ist bereits gemacht und nicht darin, daß Eduard Süß die Gebirge als Runzeln der Erdoberfläche, entstanden durch die Kontraktion der Erde, erklärt — diese Meinung führt sich auf Cordier zurück —, nicht darin, daß er die Gebirgsbildung als permanent erklärte — dies wurde zuerst von De la Bèche ausgesprochen —, sondern darin, daß er die Lage der Gebirge auf Ungleichmäßigkeiten in der Architektur der Erdrinde zurückführte, erkennen wir den großen Fortschritt, welchen sein Werk über die Entstehung der Alpen und über das Antlitz der Erde in der Entwickelung der Gebirgslehre bedeutet.

Abessinien und seine Beziehungen zu Italien.

III. (Schluß-Aufsatz.)

(Mit sieben Abbildungen.)

Wir haben bereits darauf hingewiesen, daß Abessinien einer der strengst individualisirten Landabschnitte des afrikanischen Welttheiles ist. Inselartig und schroff steigt es aus der eintönig gebildeten und mäßig erhobenen allgemeinen Fläche zu alpiner Höhe empor, im Inneren in der mannigfaltigsten Weise zerklüftet und zergliedert, und außer durch seine geologische und orographische Beschaffenheit auch durch seine Temperatur- und Niederschlagsverhältnisse sowie durch seinen Produktenreichthum auf das entschiedenste von seiner Umgebung abweichend. Komme man von Massaua und Zula her, und erklimme seine Höhen von der schmalen Küstenniederung durch steil aufsteigende Engpässe, durchmesse man von Assab, Obok und Zeila her die weiten Wüsten und Steppen der Danakil, bevor man seinen mauerartigen Ostabfall erreicht, oder nähere man sich ihm von dem oberen Nilthale her, — man wird sich in Abessinien immer in einer ganz anderen Welt fühlen müssen, sobald man es einmal betreten hat.

Ueberlegt man nun, nachdem man die unmittelbaren Einwirkungen der Eigenart des Landes auf seine inneren politischen Verhältnisse sowie auf seine wirthschaftlichen Leistungen und Fähigkeiten in Erwägung gezogen hat, welchen Einfluß dieselbe auf seine Beziehungen zu der gesammten Außenwelt ausüben mußte, so wird man vor allen Dingen nicht verkennen können, daß eine gewisse kulturelle Isolirtheit Abessiniens Loos war. Diese Isolirtheit war aber eine um so strengere und vollständigere, als das Meer, dem Abessinien zunächst gelegen ist — das Rothe Meer, bezw. der Golf von Aden —, bis vor kurzem gewissermaßen nur eine Sackgasse war, die zwischen wenig ergiebige Wüstenländer hineinführte, und die von den großen Weltverkehrsströmungen nur wenig berührt wurde. Nach den heiligen Städten der Mohammedaner — Mekka und Medina — bewegten sich nur fromme Pilgerzüge, im übrigen fristeten diese Städte aber ebenso wie alle anderen in der Gegend gelegene eine Art Stillleben.

Die wichtigsten natürlichen Verkehrsstraßen in abgelegene und abgeschlossene Länder hinein bilden immer die Ströme und die durch die Erosionsthätigkeit der Ströme gebildeten Thäler. Wie sind aber diese Ströme und Stromthäler bei Abessinien beschaffen? Die allgemeine Abdachung des Landes ist, wie bereits betont wurde, gegen den Nil hin gerichtet, und die Tributärflüsse des Nil — der Abai oder Blaue Nil, der Atbara, der Salaam, der Bahr Setit (Takkaze) und der Chor el Gasch (Mareb) — sind es daher, welche hierbei in erster Linie in Frage kommen. Der Abai nun ist oberhalb seiner Einmündung in den Tsana-See ein tosender Wildstrom wie alle anderen abessinischen Ströme, aber auch nach seinem Austritte aus diesem schönen See ist er weithin aus Katarakten und Schnellen zusammengesetzt, und zur Zeit des Hochwassers entfaltet er ein so furchtbares Ungestüm, daß man ihn nicht einmal zu übersetzen, geschweige denn thal- oder bergwärts zu befahren wagt, während er in der Zeit der Dürre auf ein schmales und seichtes Rinnsal voller Bänke und Untiefen zusammenschrumpft. Und die Passage ihm entlang machen die 300 m hohen Steilwände, welche seine Ufer bilden, unmöglich. Erst jenseits der Grenze Abessiniens, bei Famaka, hat er sich so weit beruhigt, daß man ihn schiffbar nennen kann. Der Atbara aber und seine Bruderströme Salaam, Setit und Mareb sind dem Abai in ihrem Charakter völlig gleich, nur ist ihr Wasservolumen — namentlich in der Trockenzeit — viel geringer, und von Schiffbarkeit ist bei ihnen überhaupt keine Rede.

Die Zugänglichkeit Abessiniens von dem Nilthale her ist auf diese Weise eine sehr geringe — ganz abgesehen von der Ferne, in der sich nach dieser Richtung hin die eigentlichen Kulturregionen befinden.

Was aber die Ströme der entgegengesetzten Abdachung betrifft, so erreicht keiner derselben das Meer, sondern alle verlieren sich als echte Wüstenströme im Sande, bezw. alle endigen in abflußlosen Salzseen. So bildet der mächtige Hawasch, der vor der Eroberung Harars durch Menilek II. die Süd- und Ostgrenze Schoas bildete, zuletzt den Abhebadd-See, so der Gelima den Totu-See, und so der Raguli den Alchebadd-See — die bekannte Salzgrube Abessiniens. In den östlichen Steilabhang des Landes aber haben sie nur schauerlich wilde Engpässe eingegraben, durch die allein in dasselbe hineinzugelangen ist. Und außer dem mauerartigen Abhange und der wasserlosen Wüste wehrte hier den Zugang auch noch ein wildes Wüstenvolk, dessen Raub- und Mordlust beinahe jeder Reisende zu verspüren gehabt hat, der sich Abessinien von dieser Seite näherte. Man denke an das tragische Schicksal eines Giulio, eines Porro 2c.

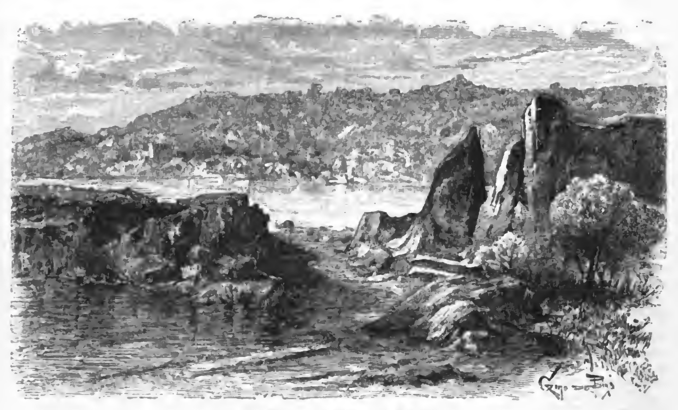
Die Stelle, an der der Wüstenstreifen am schmalsten und die Wüste am wenigsten wirkliche Wüste ist, und wo auch zugleich Abessinien am unmittelbarsten an das Meer herantritt, liegt bei Massaua und Zula, und die Gebirgspässe, welche von hier aus auf das Hochland hinauf führen, stehen wir deshalb nicht an, als die eigentlichen Hauptpforten Abessiniens zu bezeichnen. Nur der steile Aufstieg und die Enge und Wildheit der Schluchten ist auch hier zu überwinden — ebenso auf den Wegen von Monkullo und Ailet nach Keren, wie auf den Wegen von Saati nach Kasen und Asmara, und auf den Wegen von Zula nach Halai und Senafa (Vergl. die Karte in Nr. 1, S. 6).

Die gegen Süd gerichtete Seite Abessiniens und seiner Dependenzen Gurage, Liben, Enarea, Kaffa 2c. kommt für unsere Betrachtungen weniger in Frage, und es wird daher hier genügen, wenn wir ganz im allgemeinen darauf hinweisen, daß die Beschaffenheit der Naturstraßen in dieser Richtung ebenfalls keine wesentlich andere ist wie die in den übrigen Richtungen.

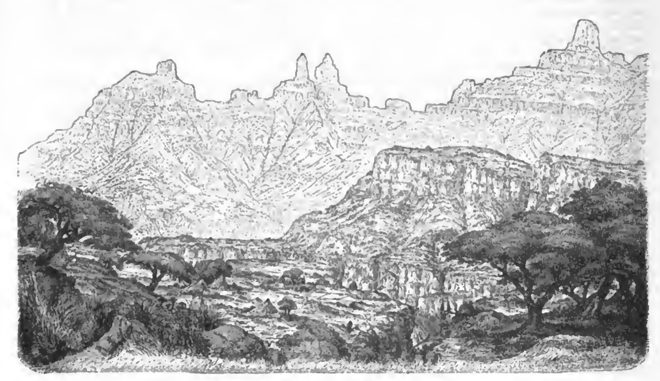
Wie haben sich aber infolge der geschilderten Naturbeschaffenheit der Wege, die nach Abessinien führen, die äußeren Beziehungen dieses Reiches gestaltet? Und wie haben sich insbesondere infolge davon die fremden Kultureinflüsse auf dasselbe geltend gemacht?

Zuerst haben wir da an die Herkunft des Volkes zu denken, das heute das abessinische Hochland besetzt hält. Denn es ist klar, daß dasselbe nicht autochthon in Ostafrika

sein kann. Als ein Zweig des semitischen Völkerastes, und mit allen Charaktereigenschaften desselben sowie auch mit einer semitischen Sprache und mit einem guten Theile semitischer Lebensart und Sitte ausgerüstet, hat sich das



Der Abai an der Grenze von Godscham.



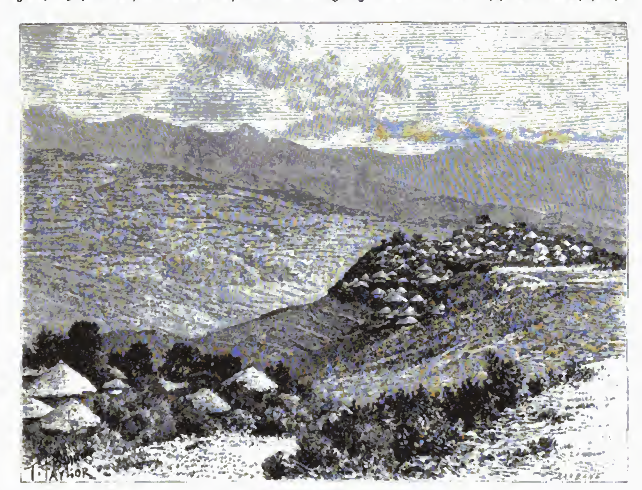
Gebirgsansicht aus Semien.

Volk der Abessinier offenbar erst verhältnißmäßig spät mitten in die hamitische Welt hineingeschoben, nach rechts die Bedscha und links die den Bedscha verwandten Galla verdrängend, und von der ungeheuer festen Position aus, die

sie sich in Tigre, Amhara und Schoa eroberten, außerdem auch noch mit der Negerrasse in engere Berührung tretend. Wann diese Einwanderung vor sich ging, und ob sie mehr den Charakter einer friedlichen und allmählichen Kolonisation trug oder den einer gewaltsamen Occupation, vermögen wir bei dem dermaligen Stande unserer historischen Kenntniß von der Gegend nicht zu sagen. Die genaueren Forschungen über die alten Reiche Kusch und Pun (Vergl. „Globus", Bd. 56, S. 253) bringen in diese Fragen vielleicht noch Licht. Nur bezüglich der Frage, aus welcher Richtung und durch welche Pforten die Einwanderung stattfand, wagen wir auf Grund der vorliegenden Indicien die Antwort zu geben, daß hierbei wohl nur an das Rothe Meer und an die Abessinien gegenüberliegende Arabische Halbinsel sowie an die Pforten bei Massaua und Zula gedacht werden kann.

Die alten Egypter scheinen nur in eine sehr beschränkte Berührung mit Abessinien gekommen zu sein, so nahe dasselbe ihnen auch benachbart war, dagegen ist es erwiesen, daß die Griechen um die Zeit des Beginnes der christlichen Aera von Egypten aus sehr lebhafte Beziehungen mit diesem Lande unterhielten, und die Thatsache, daß man die alten griechischen Inschriften, welche dies bezeugen, an der Bai von Adulis und in Axum fanden, deutet darauf hin, daß auch dieser Kultureinfluß durch die Pforten von Massaua eindrang.

Getragen von diesen griechisch-egyptischen Beziehungen gelangte dann im vierten Jahrhundert das Christenthum



Das Thal von Aliu-Amba in Schoa.

nach Abessinien, zuerst gepredigt von dem heiligen Frumentius, und zum Theil denselben Wege folgend wie jene, zum Theil aber auch durch die Seitenpforten vom oberen Nilthale her kommend. Es war dies eine friedliche Kulturströmung, die einen außerordentlich durchgreifenden Einfluß auf Abessinien ausübte — weniger vielleicht in ethischer Beziehung, in der die abessinische Kultur einen sehr alttestamentlichen und zum Theil barbarisch-heidnischen Geist athmet, als in politischer Beziehung, in der der christliche Glaube vor allen Dingen den nationalen Zusammenhalt festigte und das Ansehen des Negus Negest erhöhte.

Daß das Christenthum in Abessinien in einem hohen Grade verknöcherte und versteinerte, und daß es in ein starres Formelwesen ohne Geist sowie in finsteren Aberglauben und Fanatismus ausartete, erklären wir uns vor allen Dingen aus der Abgeschlossenheit und Isolirtheit des Landes, die niemals völlig von ihm wich, die aber ganz besonders durch das Umsichgreifen des Islam wieder eine sehr vollständige wurde. Es kam ja nun eine Zeit, in der man den Namen Abessiniens in der christlichen Welt beinahe vollständig vergaß.

Für sich allein führte Abessinien aber einen außerordentlich erfolgreichen Vertheidigungskampf gegen den Islam, obgleich dieser Glaube von einem nahe verwandten Volksstamme — den gleichfalls semitischen Arabern — getragen wurde. Der große Unterschied, der zwischen der Kulturbewegung des Christenthums und der des Mohammedanismus bei ihrer Berührung mit Abessinien bestand, war eben der, daß ersteres mit der Friedenspalme, letzteres aber mit dem Schwerte in der Hand vor den Pforten des Landes erschien. Im Kriegshandwerke waren die semitischen Abessinier den semitischen Arabern an sich schon vollkommen

ebenbürtige Gegner, außerdem aber kam ihnen in dem Kampfe natürlich auch der ganze festungsartige Bau ihres Landes, der für einen Vertheidigungskrieg nicht günstiger gedacht werden kann, sowie die große Schwierigkeit seiner Zugänge zu statten. Dazu auch der festere politische Zusammenhalt unter einem gemeinsamen Heerführer, den sie durch das Christenthum gewonnen hatten! In einzelnen Gemeinden hat sich der Islam allerdings auch auf dem abessinischen Hochlande eingebürgert, aber das ist dann lediglich durch friedliche Zuwanderung und Propaganda geschehen, und den neueren Herrschern ist es ohne irgendwelche Schwierigkeit gelungen, dieselben zu christianisiren, sobald sie nur einmal zu der Ueberzeugung gekommen waren, daß Glaubenseinheit für eine Nation ein sehr wünschenswerthes Ding sei.

Im späteren Mittelalter gelang es der römischen Kurie, die christliche Welt und Europa durch ihre Gesandten wieder zu Abessinien in Beziehung zu setzen, und diesem Umstande verdanken wir das genaue Kartenbild, welches uns Fra Mauro aus dieser Zeit von dem Lande entworfen hat. Uebrigens scheint es, daß in jener Zeit auch ein abessinischer Herrscher sich zu einer gewaltigen Kraftäußerung in größere Fernen emporgeschwungen habe, indem er vorübergehend das ganze Somali- und Galla-Land bis gegen Zansibar hin unterwarf.

Ein katholischer abessinischer Priester.

Sehr intim wurden aber bald darauf die Beziehungen, welche die Portugiesen mit Abessinien knüpften, indem sie von ihren Etappen am Seewege nach Indien aus auch den Weg in das Rothe Meer und nach der Gegend von Massaua fanden. Davon sind in den Palästen in und bei Gondar sowie in anderen Bauwerken deutliche Spuren übrig geblieben, und außerdem berichten davon auch ausführlich die Schriften eines Francisco Alvarez, eines Baltazar Tellez ꝛc. Unsere Reisenden wollen sogar in der Bevölkerung von Gondar auffällig häufig einen portugiesischen Gesichtstypus bemerkt haben. Mit dem Zusammensinken der portugiesischen Welthandelsmacht gerieth aber auch der portugiesische Einfluß auf Abessinien in das Sinken, und danach waren es nur einzelne Vertreter anderer Nationalitäten, die die europäische Kultur daselbst vertraten. Im allgemeinen



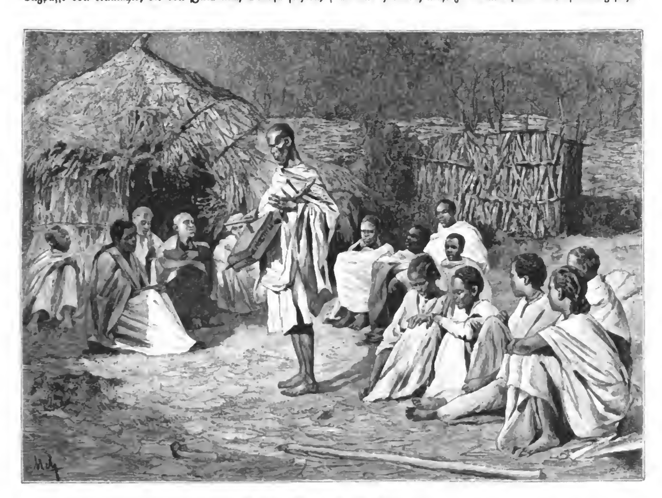
Orthodoxe abessinische Priester.

wurde das Band, welches Abessinien an Europa knüpfte, aber nun wieder ein sehr lockeres, ganz besonders, weil beständige innere Kriege das Land verheerten, und weil der Negus Negest Theodor mit den Europäern, die sein Land

besuchten, in derselben gewaltthätigen Weise verfuhr, wie mit den eigenen Landesangehörigen.

In der neuesten Zeit sind es dann namentlich zwei kriegerische Bewegungen gewesen, die das äthiopische Kaiserreich von außen her berührt haben. Keine derselben hat aber zu einer wirklichen Unterwerfung und Eroberung und damit zugleich zu der Einleitung einer neuen Kulturepoche geführt. Die erste war der Feldzug der Engländer zur Befreiung der in der Hand Theodors befindlichen Gefangenen, der nur deshalb zu einem sehr glänzenden und vollständigen Erfolge führte, weil der Fürst Kassai von Tigre — der spätere Negus Negest Johannes — sich freundlich zu den fremden Eindringlingen stellte. Kassai ließ die Engländer durch die Engpässe von Kumaylo, die von Zula nach Senafa führen, unbehelligt hindurch. Die Briten wußten aber, daß ein Land wie Abessinien sich ohne einen gewaltigen Aufwand von militärischer Kraft nicht behaupten läßt, und daher zogen sie sich nach verrichteter Sache ungesäumt wieder zurück, ihren Freund Kassai im Abziehen nur noch mit den Mitteln ausrüstend, die Würde des Negus Negest für sich zu erstreiten. — Die zweite Bewegung bildeten die beiden Feldzüge, welche die Neu-Egypter in den siebziger Jahren behufs einer förmlichen Einverleibung Abessiniens in ihr großes Nil-Reich unternahmen. Dieselben endigten mit der gänzlichen Vernichtung der egyptischen Heere in den Schluchten von Gudda-Guddi und Gura.

Eine dritte kriegerische Bewegung gehört der Gegenwart an und hat noch nicht zu einem definitiven Resultate geführt.



Ein fahrender Sänger in Abessinien.

Es ist der Mahdistenansturm, der sich durch die Seitenpforten vom oberen Nile — am Atbara und Bahr Setit aufwärts — gegen Abessinien richtet. Dem Negus Negest Johannes hat er das Leben gekostet, und Gondar konnten die Anhänger des Mahdi bereits einmal erobern. Wird aber das Land jemals dieser neuen, fanatischen Form des Islam gänzlich anheimfallen? Wir fürchten nicht, und wir glauben, daß Abessinien recht wohl aus eigener Kraft im Stande sein wird, die Fluthen dieser Barbarei von sich abzuweisen.

Und gehört denn nicht auch eine vierte kräftige Bewegung, die Abessinien zum Ziele hat, der Gegenwart an — die kolonialpolitische Bewegung des jungen Königreiches Italien! Wird der Negus Negest Menilek nicht wenigstens durch seinen engen Bund mit dieser europäischen Macht dem Mahdi gewachsen sein! Und könnte sich nicht Italien dadurch, daß es Menilek kräftig gegen die Mahdisten unterstützte, der europäischen Civilisation in Afrika einen überaus wichtigen Dienst thun, und das, was die unglückliche englische Politik in Egypten seiner Zeit verdorben hat, bis zu einem gewissen Grade wieder gut machen helfen! Augenblicklich ist ja bekanntlich das ganze ungeheure Gebiet zwischen Wadyhalfa und den Nilquellen wieder der Barbarei anheimgefallen.

Was die Wege angeht, durch die Italien an sein Ziel gelangt ist, so waren sie ohne Zweifel sehr glücklich gewählt. Durch eine Seitenpforte des Landes, die für Süd-Abessinien immerhin eine höhere Bedeutung hat — von Assab und Zeila her — drangen sie in wenig lärmender und prätentiöser Weise ein, und machten sich dem König Menilek als Berather und als Waffenlieferanten bald unentbehrlich.

Sobald sich dazu Gelegenheit bot, faßten sie aber auch entschlossen vor den Hauptpforten des Landes bei Massaua Posto, und sie scheuten sich an dieser Stelle auch nicht vor einem blutigen Zusammenstoße mit Ras Alula, dem getreuen Kämpen des Negus Negest Johannes. Es ist bekannt, daß ihnen dieser Zusammenstoß in dem Engpasse von Dogali eine schwere Niederlage brachte. Aber der Einfall der Mahdisten bewahrte sie vor weiteren Opfern und Anstrengungen, und nachdem sie Keren und Asmara und die Wege dahin beherrschten, konnten sie der weiteren Entwickelung mit Ruhe und Zuversicht zuschauen. Auch diese weitere Entwickelung der Dinge in Abessinien ist über Erwarten günstig verlaufen: Johannes fiel im Kampfe mit den Mahdisten, und heute strahlt die Krone des Negus Negest auf dem Haupte Menilek's II., ihres Freundes, der ihrer sowohl bei dem Kampfe gegen seine inneren und äußeren Feinde als auch bei der Ausführung seiner Reformideen bedarf.

Hand in Hand mit der politischen Bewegung ging übrigens



Der Azage Wolda Tadek.

in diesem Falle von Anfang an eine religiöse, die eigentlich von Frankreich aus eingeleitet worden war, die aber mehr und mehr ebenfalls in die Hände von Italienern überging: die Verbreitung des römischen Katholicismus in Abessinien. Der langjährige Freund und Rathgeber Menilek's war der kürzlich verstorbene Bischof Massaja, und wegen seines vertrauten Umganges mit diesem Priester wurde Menilek von seinen Gegnern, und insbesondere von dem Negus Negest Johannes, ein Ketzer genannt. Sicher ist es jedenfalls, daß Menilek in Glaubenssachen viel freier und toleranter denkt, als es sonst in Abessinien üblich ist, und daß er eine Umgestaltung des religiösen Bekenntnisses eher begünstigen als bekämpfen wird. Würde dies nun schon an und für sich einen erheblichen Kulturfortschritt bedeuten, so würde es namentlich auch mancherlei andere Fortschritte in ethischer, sozialer und wirthschaftlicher Beziehung ermöglichen.

Unter den Männern aus dem eigenen Volke, die Menilek helfend zur Seite stehen, und die ihm durch ihre Hingebung

an seine Sache gleichzeitig auch ein besseres Zeugniß ausstellen, als er es von den meisten anderen Seiten zu erhalten pflegt, stehen Wolda Tadek, der Generalstatthalter von Schoa, und Ras Gabuna, der Generalstatthalter von den von ihm unterworfenen Gallaländern, oben an. Diese beiden halfen ihm namentlich sein stattliches Heer zusammenbringen und organisiren, durch das er eben im Begriffe steht, gegen seinen Gegenkönig Mangascha und gegen dessen Parteigänger Ras Alula einen entscheidenden Schlag zu führen. Ist diese Aufgabe gelöst, so wird Menilek den Kampf gegen die Mahdisten aufnehmen müssen. Den Italienern aber ist für ihre kolonisatorische und kulturellen Bestrebungen die Bahn vollkommen frei gemacht.

Den beiden Verbündeten, von denen der eine von der See her, der andere aber vom Lande her operirt, dürfte es übrigens aller Wahrscheinlichkeit nach auch gelingen, die unbändigen Danakil, sowie die etwa noch widerstrebenden Gallastämme in Zaum und Zügel zu nehmen.

Die Aussichten sind also — das ist das kurze Resumé unserer Betrachtungen — sowohl für Abessinien als auch für Italien sehr günstige, wenn auch zur Verwirklichung derselben zunächst noch mancher Schritt zu thun bleibt.

Das Land am oberen Yukon.

Von Dr. H. Töppen.

(Schluß.)

Der Frage nach der Benennung und relativen Bedeutung der Quellflüsse des Yukon hat Dawson besondere Beachtung gewidmet. Die Mündung des Yukon scheint zuerst von dem Russen Glasunoff in den Jahren 1835 bis 1838 besucht worden zu sein, und die Russen benannten den Fluß Kwickpak, welcher Name nach Dall einem der Mündungsarme zukommt. Denselben Namen führt der Fluß auch auf Lieutenant Zagoskin's Karte, die derselbe nach seinen in den Jahren 1842 bis 1843 gemachten und bis Nowikakat reichenden Aufnahmen entwarf. Der Name Yukon wurde zuerst durch J. Bell, einen Angestellten der Hudsonsbaigesellschaft, bekannt (1846), welcher dem rechten Nebenflusse Porcupine (bei dem jetzt verlassenen Fort Yukon mündend) bis zum Hauptflusse folgte. Die Quellflüsse waren schon früher (1840) von R. Campbell, ebenfalls einem Angestellten der Hudsonsbaigesellschaft, erreicht worden, der 1850 bis zur Mündung des Porcupine hinabfuhr und diese ganze Laufstrecke Pelly benannte. Er gab auch dem Lewes-, White- und Stewart-Flusse und mehreren kleineren Zuflüssen ihre Namen. Durch Campbell's Fahrt wurde die Zusammengehörigkeit jener Gewässer mit dem Kwickpak der Russen festgestellt. Händler der Hudsonsbaigesellschaft folgten dem Flusse abwärts und trafen mit russischen Händlern an der Einmündung des linken Nebenflusses Tananá zusammen. Im Jahre 1863 drang der Russe J. S. Lukeen aufwärts bis zur Porcupine-Mündung vor. Auf Arrowsmith's Karte (1854) erscheint der Name Yukon noch gar nicht, doch ist er später für den Hauptstrom in allgemeineren Gebrauch gekommen. Auf Whymper's Karte (1868) ist der Fluß oberhalb der Porcupine-Mündung Pelly, unterhalb derselben „Kwickpak oder Yukon“ genannt; an anderer Stelle nennt Whymper aber auch den oberen Theil des Flusses „Yukon oder Pelly“. Auf der Karte der Küstenaufnahme der Vereinigten Staaten (1869) tritt der Theil zwischen der Mündung des Porcupine und dem Zusammenflusse des Pelly und Lewes-Yukon, auf der Karte Raymond's aber (1871) ist der Name Lewes auch auf diesen Theil ausgedehnt. Auf Lieutenant Schwatka's Karte (1883) ist der seit 30 Jahren gebräuchlich gewesene Name Lewes ganz verschwunden und der Name Yukon auf diesen von ihm für den bedeutendsten gehaltenen Quellfluß ausgedehnt worden. Nach Dawson's Ansicht ist vielmehr der Pelly für den eigentlichen Oberlauf zu halten, da er, obgleich weniger wasserreich als der Lewes, länger als dieser ist, und der Fluß unterhalb des Zusammenflusses beider seine Richtung beibehält. Für das Stück zwischen dem Zusammenflusse von Lewes und Pelly und der Mündung des Porcupine läßt sich der Gebrauch beider Namen — Pelly und Yukon — vertheidigen. Der größere Wasserreichthum des Lewes erklärt sich dadurch, daß seine Quellflüsse aus der in feuchtem Klima gelegenen Küstenkette kommen, während der Pelly mit seinen Zuflüssen verhältnißmäßig trockene Gegenden entwässert. Schwatka ist, wie Dawson ausführt, auch im Unrecht, indem er den Lindeman-See, nördlich vom Chilkat-Passe, und dessen Zuflüsse als eigentlichen Ursprung des Lewes-Yukon ansieht; die größere Wassermasse bringt dem Lewes nämlich der Taku-Arm des Tagish-Sees, und dessen Zuflüsse müssen mindestens bis 59° 10′ nördl. Br. und 132° 14′ w. Gr. aufwärts verfolgt werden, wo Byrnes den zu diesem System gehörigen Kotilingu erreicht hat. Die Zuflüsse, durch welche die Pelly-Seen, denen der Pelly entströmt, gebildet werden, sind noch nicht näher bekannt; desgleichen die Nebenflüsse des Pelly.

Die Breite des Yukon unterhalb des Zusammenflusses von Lewes und Pelly beträgt, wo nicht Inseln die Wasserfläche unterbrechen, 1700 engl. Fuß (rund 520 m), die größte Tiefe bei mittlerem Wasserstande nur 10 Fuß (3 m). Er wird von Dawson mit dem Peace River bei Dunvegan verglichen. An Mächtigkeit steht er nach den vorhandenen Angaben dem Mackenzie bedeutend nach. Schon die nahezu doppelte Größe des vom Mackenzie entwässerten Gebietes, bei im großen und ganzen wahrscheinlich ähnlichem Regenfall, macht das wahrscheinlich. Den Vergleich des Yukon mit dem Mississippi lehnt Dawson ebenfalls entschieden ab, mit Hinweis auf das nahezu viermal größere Stromgebiet des letzteren. Er giebt das Stromgebiet des Yukon zu 330 912 engl. Quadratmeilen (857 011 qkm) an, das des Mackenzie zu 677 400 engl. Quadratmeilen (1 754 362 qkm), das des Mississippi zu 1 226 000 engl. Quadratmeilen (3 175 153 qkm). Die Wassermasse des Yukon am Zusammenflusse von Pelly und Yukon, der Stelle des früheren Fort Selkirk, hat Dawson für mittleren Wasserstand (Spätsommer) auf 66 955 engl. Kubikfuß (1896 cbm) berechnet; das entspricht annähernd drei Vierteln der Wassermasse des unteren Ottawa.

Eine große Zahl von den Flüssen des bereisten Gebietes ist schiffbar, was den Verkehr im Sommer sehr erleichtert. Der Stikine kann 138 engl. Meilen (222 km) weit mit flachgehenden Hinterraddampfern befahren werden. Der Dease-Fluß ist für Boote fahrbar, der obere Liard

und der Frances ebenfalls, doch mit gelegentlichen Tragstellen. Der untere Liard ist kaum befahrbar. Der Anlage einer Eisenbahn von der Mündung des Stikine bis Fort Simpson am Mackenzie würden keine besonderen Schwierigkeiten entgegenstehen. Diese Eisenbahn würde etwa 720 engl. Meilen (rund 1150 km) lang sein und den Stillen Ozean mit dem schiffbaren Laufe des Mackenzie verbinden. Der bei Juneau City mündende Taku wird von den Indianern 80 engl. Meilen (129 km) aufwärts befahren; von dort führen ihre Pfade in verschiedenen Richtungen landeinwärts und könnten zur Anlage von Saumpfaden zwischen dem oberen Stikine und dem oberen Lewes benutzt werden. Die Quellflüsse des Yukon bieten wie der Strom selbst bequeme Verkehrswege für kleinere Fahrzeuge dar. Kleinere Dampfer können von der Mündung des Yukon aufwärts bis an den Miles Cañon des Lewes, eine Stromschnelle und Stromenge unter etwa 60° 40′ nördl. Br., fahren; dann, nach einer Unterbrechung von drei engl. Meilen (4,8 km), noch bis zum Südende des Bennett-Sees (59° 50′), sowie desgleichen weit hinein in die südöstlichen Zuflüsse des Tagish-Sees. Die größeren Nebenflüsse des Lewes (Tes-lin-too und Big Salmon rechts und Tahk-heena links) sind auch auf große Strecken hin für Dampfer fahrbar. Der Pelly kann von der Lewes-Mündung aufwärts bis auf 50 engl. Meilen (80 km) von dem jetzt verlassenen Fort Pelly Banks (131° W) mit starken kleinen Dampfern befahren werden. Sein rechter Nebenfluß Macmillan ist ebenfalls auf beträchtliche Entfernung hin Dampfern zugänglich, desgleichen wahrscheinlich der rechts in den vereinigten Yukon mündende Stewart, nicht aber der links mündende, reißende und flache White River. Für flachgehende Raddampfer sind im Yukon-Gebiete auf britischer Seite, ohne Mitrechnung der kleineren Krümmungen, Wasserstraßen in einer Gesammtlänge von mindestens 1000 engl. Meilen (1600 km) fahrbar. Dabei sind die Strecken, die oberhalb des ersten Schiffahrtshindernisses liegen, nicht mitgerechnet, auch nicht der englische Theil des Porcupine-Flusses.

Gegenwärtig wird das Gebiet am oberen Yukon auf drei Wegen erreicht: vom Lynn-Kanal aus über den Chilkat-Paß; vom Peel River (nahe seiner Mündung in den Mackenzie) aus zum Porcupine; und von der Beringsee aus auf dem Hauptstrome. Die Goldgräber, welche nach dem britisch-amerikanischen Grenzgebiete ziehen, benutzen nur den ersteren Weg, da es schwer ist, nach der Yukon-Mündung zu gelangen und die Fahrt auf dem Flusse so lange dauert, daß sie nicht rechtzeitig auf den Feldern eintreffen können. Auf dem Yukon verkehren drei kleine Dampfer, welche alle Güter zuführen, die auf der Handelsstation am Forty Mile Creek (nahe dem Grenzmeridian) zum Handel mit den Indianern und mit den Goldgräbern gebraucht werden. Der Chilkat-Paß ist für Packthiere nicht gangbar, und ein Pfad für solche wäre wahrscheinlich leichter über den gleich östlich davon gelegenen White-Paß anzulegen. Auf Indianerrücken müssen Waaren auf dem Chilkat-Passe zwei Tage getragen werden, auf dem westlicheren Chilkat-Passe aber zwölf Tage. Die Indianer des Inneren, in der Gegend von Fort Selkirk, sind schlechte Schiffer. Ihre Pfade laufen meistens rechtwinklig zu den Flüssen, welch letztere sie auf Flößen zu kreuzen pflegen.

Das Klima des oberen Yukongebietes und des nördlichsten Theils von Britisch-Columbia ist zwar noch nicht genau bekannt, doch weiß man bereits, daß es sich in seinem allgemeinen Charakter den südlichen Theilen anschließt: feuchte Küste mit ziemlich gleichmäßigen Temperaturen, das Innere trocken und mit excessiven Temperaturen. Doch bedingt die Abnahme der Höhe jenseits des 60. Parallelkreises in gewissem Grade eine Milderung des Klimas nach Norden hin. Die große Feuchtigkeit der Küstenregion ernährt im Küstengebirge zahlreiche große Gletscher, während solche in den Ketten des Inneren, selbst in der Cassiar-Kette und dem Too-tsho-Gebirge, fast gänzlich fehlen. Die Schneemassen des Küstengebirges verzögern auch den Eintritt des Frühlings an der Küste. Die Schneedecke im Inneren ist mäßig am Yukon abwärts bis in die Nähe des Stewart River und Forty Mile Creek; bei Nulatto dagegen, unter der gleichen Breite, jedoch 500 engl. Meilen (800 km) weiter westlich, liegt der Schnee oft den ganzen Winter über acht bis zwölf Fuß (2,4 bis 3,7 m) hoch. Der Frühling tritt am unteren Yukon viel später ein, als am oberen. Unterhalb Nulatto hat man die ersten kleinen Erlenblättchen am 4. Juni gefunden. Die feuchten Winde vom Stillen Ozeane her können, von keiner Gebirgswand aufgehalten, weit ins Yukonthal hinauf vordringen.

Der Gegensatz zwischen einem feuchten Westabhange und einem trockenen Ostabhange, den das Küstengebirge so deutlich darbietet, wiederholt sich in abgeschwächtem Maße auch im Inneren. So findet sich eine sehr bemerkbar feuchte Gegend am Westabhange der Cassiar-Kette beim Dease-See, während ein trockener Gürtel den Ostrand säumt; desgleichen eine Gegend stärkeren Regenfalles an den Seen Frances und Finlayson, am Westabhange der Too-tsho-Kette. In dem Stikine-Thale, in den Pässen, welche zum Lynn-Kanal hinabführen, und wahrscheinlich in allen anderen tiefen Einschnitten des Küstengebirges ist ein deutlicher Wechsel der lokalen Winde mit der Jahreszeit zu beobachten: im Sommer wehen starke Winde aufwärts und landeinwärts, die am Nachmittage an Kraft zunehmen und am Abende aufhören; in den Wintermonaten findet das Umgekehrte statt.

Dawson vergleicht (nach dem „United States Coast Pilot") die Jahreszeiten von Fort Wrangell, als charakteristisch für die Küste, mit denen von Fort Yukon (unter dem Polarkreise, an der Mündung des Porcupine in den Yukon), das indessen vermuthlich nördlicher und westlicher liegt, als das von ihm bereiste Gebiet (in Graden C.):

	Fort Wrangell	Fort Yukon
Frühling . . .	4,7	— 9,7
Sommer . . .	13,9	·13,7
Herbst . . .	6,1	— 8,1
Winter. . . .	— 2,1	— 31,0
Jahr	5,7	— 8,8

Die Angaben für Fort Yukon, namentlich für den Winter, erscheinen hier außerordentlich niedrig. Nach Temperatur, Regenfall und Vertheilung des Regens (mit Maximum im Sommer) vergleicht Dawson den südlichen Theil des oberen Yukon-Gebietes mit dem Inneren von Rußland.

Bei Telegraph Creek am Stikine, östlich von der Küstenkette, wurden Weizen, Gerste und Kartoffeln mit Hilfe künstlicher Bewässerung gezogen; doch ist das bisher nur in kleinerem Maßstabe geschehen, da kein Markt für das Erzeugniß da ist; bei Weizen nur versuchsweise, da er sich nicht zum Füttern der Packthiere verwenden läßt. Auf der Westseite des Gebirges kann an den Anbau dieser Feldfrüchte nicht gedacht werden. Bei Fort Yukon ist nach Dall's Angaben Gerste versuchsweise angebaut worden und auch gereift, wenngleich mit sehr kurzem Stroh. Janos Anderson, ein Angestellter der Hudsonsbaigesellschaft, bezeugt ebenfalls das Reifen von Gerste und Kartoffeln an jenem Orte. Nach Dawson's Ansicht ist man unter Berücksichtigung der Art und jahreszeitlichen Entwickelung der natürlichen Vegetation berechtigt anzunehmen, daß der südliche Theil des Yukondistriktes, etwa bis zum 63. Breitengrade,

der Breite des früheren Forts Selkirk, fähig ist, Ernten von Gerste, Roggen, Rüben, Flachs und ähnlich widerstandsfähigen Feldfrüchten hervorzubringen. Auch können ohne Zweifel Pferde und Rinder dort gehalten werden, da sich im Sommer reiche Grasweide bietet und auch ohne unverhältnißmäßige Arbeit Heu von den natürlichen Wiesen gemacht werden kann. Ohne etwa augenblickliche Besiedelung zu befürworten, ist Dawson doch der Ansicht, daß das obere Yukongebiet einst eine ziemlich zahlreiche ackerbautreibende Bevölkerung beherbergen wird. Das Land ist im allgemeinen bewaldet, und zwar mit Nadelhölzern, unter denen die Weißfichte (white spruce) das wichtigste und nützlichste ist. Tundern kommen nicht vor. Dawson vergleicht das obere Yukongebiet im allgemeinen mit dem russischen Gouvernement Wologda, das es bei ähnlichen Naturbedingungen auf eine Bevölkerung von 1 161 000 Seelen gebracht habe. Gegenwärtig liefert der Yukondistrikt Gold und Pelzwerk in den Welthandel.

Die Thierwelt am oberen Yukon ist der der benachbarten, besser bekannten Gebiete ähnlich. Der kleine schwarzschwänzige Hirsch (Cariacus Columbianus) kommt auf den Künsteninseln und auf dem Westabhange der Küstenkette vor, nicht aber landeinwärts. Die Bergziege findet sich in der Küstenregion und im Inneren; das Bergschaf kommt überall vor, mit Ausschluß der Westabhänge der Küstenkette. Das Elenthier ist im ganzen Inlande ziemlich häufig, namentlich am oberen Liard. Nach Aussage der Indianer ist auch das Gebiet des White River voll von Elenthieren, gleichwie von Bibern. Der Caribou-Hirsch ist überall gewöhnlich, kommt aber im Sommer nicht in die niedrigeren Landstreifen und Flußthäler, sondern hält sich in den Hochmooren und auf den Berghängen. Der schwarze und der graue Bär finden sich in dem ganzen Gebiete und sind im Spätsommer, wenn todte oder sterbende Lachse massenhaft aus dem Wasser gefischt werden können, häufig an den Flußufern zu sehen. Wölfe sind nicht zahlreich, Kreuz-, Schwarz- und Silberfüchse dagegen kommen massenhaft vor. Der Lachs geht im Lewes aufwärts bis zum Marsh-See ($60^1/_2{}^0$), wo er sich Anfang September zahlreich findet. Wie weit er im Pelly und in den anderen Flüssen hinaufsteigt, ist noch nicht festgestellt. Die Fischwelt in den Zuflüssen des Yukon und denen des Mackenzie ist im wesentlichen die gleiche, mit der Ausnahme natürlich, daß sich der Lachs in den letzteren nicht findet. Die wichtigsten vorkommenden Fische sind der Weißfisch (Coregonus Nelsoni), die Seeforelle (Salvelinus Naymacush), die Aesche (Thymallus signifer), der Hecht (Esox lucius) und der Saugfisch (Catostomus catostoanus).

Der Werth der Felle, welche jährlich, aus dem oberen Yukongebiet kommend, den Yukon abwärts verschifft werden, wird auf 27 000 Dollars (113 000 Mark) geschätzt, darunter sind 1200 bis 1500 Biberfelle, 300 Bärenfelle, 4000 Marderfelle, 2000 Wieselfelle. Das Pelzwerk aus dem Gebiete des Porcupine geht nach dem Mackenzie. Ueber die nach dem Lynn-Kanal führenden Pässe kommt Pelzwerk im Werthe von 12 000 bis 15 000 Dollars (50 000 bis 63 000 Mark) jährlich an die Küste. Beträchtliche Mengen werden auch auf dem Stikine und Taku herbeigeschafft.

Die mineralischen Erzeugnisse des oberen Yukongebietes und des angrenzenden Theiles von Britisch-Columbia beschränken sich bis jetzt auf das im Cassiardistrikte und an den Flüssen des oberen Yukongebietes gewonnene Gold. Fast alle Zuflüsse des oberen Yukon führen Gold in ihren Ablagerungen, die reichsten Ergebnisse hat aber bis jetzt der Forty Mile Creek (nahe der Grenze von Alaska) ergeben. Seit 1882 besuchen Goldwäscher die Zuflüsse des Yukon. Im Jahre 1887 waren über 250 dort thätig, davon 200 am Forty Mile Creek. Der Cassiar-Distrikt wird seit 1873 ausgebeutet und hat von 1873 bis 1887 für nahezu 20 Millionen Mark Gold ergeben, ein Fünftel davon angeblich im Jahre 1874. Seitdem ist der Ertrag stetig heruntergegangen, und 1887 betrug er nur etwa $^1/_4$ Million Mark. Im Jahre 1874 waren mit Ausschluß der Indianer 1500 Goldgräber dort.

Kürzere Mittheilungen.

Die Erforschung der Ruglooka bei Adelsberg.

Es wäre schon lange erwünscht gewesen, den schauerlichen Schlund der „Ruglooka“ einmal näher zu untersuchen, denn er korrespondirt mit dem Ende der großen Wasserfläche „Pioka jama“, und schließt dieselbe durch den Schuttkegel seines Einbruchsmateriales ab. Der Poikfluß, der ehedem durch den jetzt verschütteten Arm floß, hat sich rund um diesen Schuttkegel einen neuen Weg durch Erweiterung von Felsspalten gebahnt, von dem ein Theil durch die ersten praktischen Karst-Arbeiten im Jahre 1885 vermittelst Sprengung eröffnet worden ist. Der weitere Theil ist unbekannt geblieben, es läßt sich jedoch theoretisch konstatiren, daß er in der Richtung von der Ruglooka zur Doline Stana apnenca liegen muß, weil von dort aus der Poiklauf bis in das Adelsberger Thal hinaus wieder bekannt ist. Schmidt, der bekannte Höhlenforscher, hat denselben von der Adelsberger Grotte bis zur Doline Stana apnenca erforscht, und sein treuer Begleiter, Bergingenieur Rudolf aus Idria, hat seine Vermessung vorgenommen. Das unbekannte Verbindungsstück zwischen der Pioka jama und der Adelsberger Grotte dürfte etwa 1500 m betragen.

Es ist jedem Höhlenkundigen bekannt, daß neue Durchbrüche, die sich infolge von Einbrüchen bilden müssen, sehr schwer zu bewältigende Hindernisse in Wasserhöhlen sind. Die Unfertigkeit der Höhlengänge, und mitunter auch ihre Syphonform, machen das weitere Vordringen zu einer sehr zeitraubenden und kostspieligen Arbeit. Darum sucht man sie womöglich zu umgehen; dies ist aber nur dort ausführbar, wo man durch andere Naturschachte wieder zum Wasserlaufe im Rücken des Hindernisses hinabgelangen kann. Die Lage der Ruglooka spräche dafür, daß man von ihrem Grunde aus in den geheimnißvollen Raum eindringen könne, aber man kannte die Verhältnisse in der Tiefe des schauerlichen Schlundes nicht, und deshalb entschlossen sich drei Adelsberger Bürger, die Fahrt am 7. November 1889 zu wagen, und der Ruglooka den Schleier des Geheimnisses zu entreißen.

Einer der Theilnehmer [1]) beschreibt die Fahrt folgender-

[1]) Herr Aloys Lovrenčič.

maßen. Schon am Tage vorher war durch Mithilfe mehrerer Herren alles Erforderliche vorbereitet worden. Ueber eine Seite des ziemlich quadratisch geformten Schlundes, dessen Seiten ungefähr 12 m Länge haben, waren zwei 14 m lange Baumstämme gelegt worden, auf welchen eine Winde befestigt war. Mittelst eines starken, 85 m langen Seiles, wurden die Theilnehmer der Fahrt — die vorerwähnten drei Herren und ein Arbeiter — in die Tiefe hinabgelassen, und zwar der einzigen annähernd senkrechten Wand entlang. Bis auf 50 m Tiefe ging es senkrecht hinab, dann aber nöthigte ein eingestürzter Baumstamm zu einer Rutschpartie von 16 m. Weiterhin begann der Schuttkegel, der mit seinem oberen flachen Theile den Grund des Schlundes bildet. Schon in der Tiefe von 50 m hatte man in der gegenüberliegenden Wand ein rundes höhlenartiges Loch bemerken können, welches aber unzugänglich war. Am Grunde fand sich anfänglich keine Oeffnung vor, durch Hinwegräumen einiger Baumstämme und Blöcke gelang es jedoch eine solche aufzudecken, und dadurch in einen weiten Höhlenraum zu gelangen, dessen Höhe jener der Pioka jama vollkommen entspricht. Ueber die Fortsetzung des Schuttkegels, der höchst locker aufgeschüttet und ziemlich gefährlich zu begehen war, kletterten nun Alle hinab bis zum tiefsten erreichbaren Punkte, wo der Schuttkegel an die Felswand anstieß. Schon beim Betreten des Höhlenraumes hatte man bemerkt, daß auch das früher erwähnte Loch mit der Höhle communicire und einiges Tageslicht eindringen lasse. Am tiefsten Punkte konnte leider wegen gänzlichem Mangel an Raum der Schutt nicht bei Seite geschafft werden, und mußte man sich darauf beschränken, die Lokalität so gut es eben ging zu untersuchen.

Die Länge des Schuttberges betrug 40 m, die Breite der Höhle aber nur 2 m, dagegen war sie von bedeutender Höhe, die auf etwa 45 m abgeschätzt wurde. Die Decke zeigte Tropfsteingebilde. Eine Schichtung des Gesteins konnte weder in der Höhle noch im Schlunde konstatirt werden (wahrscheinlich infolge starker Verwitterung). Eine wichtige Beobachtung konnte jedoch angestellt werden, und zwar jene, daß gerade in der der Pioka jama zugekehrten Ecke ein starker kalter Luftstrom zwischen den Blöcken heraustrat, was also auf die Nähe eines größeren Höhlenraumes hindeuten würde. Ein Wasserrauschen wurde nicht gehört, was insofern erklärlich ist, als das durch den Syphon am Ende der Pioka jama gestaute Wasser sehr ruhig fließt.

Die Konsequenzen dieser Erforschungsfahrt bestehen in der Ueberzeugung, daß von der Ruglooka aus ein weiteres Vordringen unmöglich ist, weil an ein Hinausschaffen des Schuttmateriales nicht zu denken ist. Dagegen dürfte es möglich sein, die Verbindung der Pioka jama mit der Ruglooka durch Untergrabung des Schuttkegels herzustellen, was allerdings eine nicht ungefährliche Arbeit ist, die nur unter sehr konstanten und günstigen Wasserverhältnissen unternommen werden kann. Es besteht die Absicht, dieses letzte Mittel im Laufe des nächsten Sommers in Anwendung zu bringen, und man darf auf den Erfolg gespannt sein, weil das Gelingen des Durchbruches Aufschlüsse von hohem wissenschaftlichen und praktischem Interesse mit sich bringen wird.

Franz Kraus.

Einige Bemerkungen über die in Chile vorkommenden durchbohrten Steine.

Das vorzügliche Werk von José Toribio Medina über die Urbewohner von Chile[1] hat auf die interessante und seit Jahren schwebende Frage des Gebrauches der verhältnißmäßig häufigen durchbohrten Steine des mittleren und nördlichen Chile viel Licht geworfen. Indem Herr Medina die alten Chroniken der Conquistadores (Eroberer) zum Zwecke des Studiums der Ethnologie der Araukaner sorgfältig durchforschte, ist es ihm gelungen, einige recht merkwürdige und neue Gesichtspunkte aufzufinden, und besonders auch zwei Stellen, welche über die Verwendung dieser Steine einen wichtigen Aufschluß geben.

[1]) Los Aborijines de Chile por José Toribio Medina, Santiago, Imprenta Gutenberg, 1882, p. 192 u. 278.

Nach ihm hat unser berühmter Landsmann, der würdige Vertreter deutscher Wissenschaft in Chile, Herr Dr. R. A. Philippi, als Direktor des Museums in Santiago eine Abhandlung über die durchbohrten Steine verfaßt[1]), welche sich auf nicht weniger als 204 Exemplare derselben bezieht, von denen der größte Theil aus der Sammlung des Verfassers der „Aborijines“ herstammt. Der in diesem Aufsatze gegebene reichliche Stoff, sowie die zahlreichen und genauen Abbildungen lassen die Frage von deren Gebrauche, welcher den jetzigen Eingeborenen Chiles ganz unbekannt ist, als nahezu spruchreif und gelöst erscheinen, besonders da Philippi mit Medina fast ganz übereinstimmt.

Merkwürdig ist, daß die richtige Ansicht über den Gebrauch dieser Steine bereits vor vielen Jahren von dem großen Forscher Charles Darwin ausgesprochen wurde[2]), welcher während seines Aufenthaltes in Chile Steine dieser Art zu Gesicht bekam, und nach dem Vorgange von Burchell[3]), welcher dieselben bei Stämmen des südlichen Afrika beobachtet hatte, sie für ein Zubehör an einem Werkzeuge zum Graben hielt.

Anschließend an diese Stelle Darwin's sagt Medina: „Scheint es nicht, als ob Darwin errathen hätte, was von Franzisko Nuñez de Pineda y Bascuñan in seinem Cautiverio feliz erzählt!“

Ich lasse hier zur genaueren Erörterung die beiden von Medina angezogenen Stellen aus dem Cautiverio feliz wörtlich übersetzt folgen[4]). Pineda y Bascuñan schildert das Leichenbegängniß eines von ihm getauften und bald darauf gestorbenen jungen Araukaners Ignacio und fährt dann fort: „Als wir oben auf dem Berge ankamen, begannen einige mit Dreizacken, Spaten und Hacken das Grab auszuwerfen: die Dreizacke sind ähnlich wie eine Gabel, von hartem und schwerem Holze, und an dem oberen Ende befestigen sie einen durchbohrten Stein, zu dem Zwecke, daß er schwerer wird, und mit diesem heben sie die Erde in die Höhe, indem sie jene Spitzen kräftig in den Boden einstechen, und indem sie an einem Ende die Hände und den Körper anstemmen, reißen sie sehr große Stücke Erde auf, mit Wurzeln und Kräutern daran, und nach diesen kommen sie mit den Spaten heran, welche sie hueullos nennen, und mit diesen werfen sie Erde auf die eine und die andere Seite, um sie schließlich auf das Gesicht des Todten zu werfen, und mit den Hacken wird die Grube so viel als nöthig vertieft.“

An einer anderen Stelle, wo Bascuñan die Bestellung

[1]) Sobre las piedras horadadas de Chile por el Dr. Rudolfo A. Philippi. Anales de la Universidad de Chile, 1884, und Separatabdruck.

[2]) Siehe dessen Naturwissenschaftliche Reisen, übersetzt von Dieffenbach, Bd. II, S. 18.

[3]) Nach Medina findet sich eine Abbildung des von Burchell beschriebenen Instruments in den Verhandlungen der Berliner Gesellschaft für Ethnologie vom November 1881, in Fig. 7 der Tafel IX.

[4]) Der Autor des „Cautiverio feliz“ wurde im Jahre 1629 in dem für die spanischen Waffen unglücklichen Treffen von Las Cangrejeras gefangen, beobachtete also zu einer Zeit, als etwa 90 Jahre seit dem Beginne der Eroberung von Chile verflossen waren, und die Araukaner noch mit Erfolg ihr Gebiet behaupteten. Siehe: Coleccion de Historiadores de Chile, t. III, p. 192 u. 278.

des Bodens zum Säen bespricht, erzählt er Folgendes: „Wir gingen in das Haus des Kaziken Quilalebo, wo sich mehr als 60 Indier versammelt hatten, mit ihren Pflügen und Handwerkszeugen (instrumentos manuales), welche sie hueullos nennen; einige davon sind wie Gabeln mit drei Zacken, von denen ich bei einer anderen Gelegenheit erwähnt habe, daß man mit ihnen die Erde aufhebt." Man sieht also, daß die Dreigabel ein gewöhnliches, ja vielleicht das wichtigste Ackerwerkzeug zur Bearbeitung des Bodens war, der auch im zweiten Falle gewiß nicht der vorher erwähnte durchbohrte Stein am anderen Ende fehlte. Somit dürfte diese so klar ausgedrückte und bereits von Darwin angeführte Verwendung der Steine zum Beschweren einer Art Gabeln zum Graben beim Bestellen des Feldes keinem Zweifel mehr unterliegen, abgesehen davon, daß manche kleinere Steine, wie sowohl Philippi als Medina hervorheben, zu anderen Zwecken gedient haben mögen.

Wichtig und berechtigt ist dabei die von Philippi aufgeworfene Frage, wie es komme, daß diese Steine sich nur im centralen und nördlichen Theile von Chile, nicht aber im südlichen finden, da dieselben in der That nicht südlicher wie im Araukaner-Gebiete, also nicht in Valdivia, Llanquihue und Chiloë vorkommen. Ich glaube diese Frage dahin beantworten zu können, daß dieses Werkzeug in den letzteren Provinzen passender Weise durch die „Lumas" ersetzt und entbehrlich gemacht wird. In diesen Provinzen, welche so sehr reich an Regen sind und einen lockeren und leichten Boden haben, überzieht sich derselbe mit einem feinen, dichten Rasen, welcher bei der Bearbeitung in großen Schollen abgelöst und der Art umgeworfen wird, daß die Grasseite derselben nach unten zu liegen kommt. Dies geschieht in sehr sinnreicher, wenn auch anstrengender Weise durch die Lumas, zwei lange, gerade und vorn spitze Stangen, deren Handhabung eine ganz eigenthümliche ist und, wie es scheint, mit der der uns beschäftigenden Bodengabel Aehnlichkeit hat, so daß sie vielleicht Aufschluß über die genauere Art der Handhabung der letzteren zu geben im Stande ist.

Die fleißigen kleinen Landwirthe von Chiloë und Llanquihue benutzen noch heutzutage diese primitive Art des Pflügens [1]). Sie stemmen die stumpfen Enden der beiden mit je einer Hand gefaßten Stangen fest gegen die untere Bauchwand an, welche durch ein dickes Schaffell einigermaßen gegen diesen schädlichen Druck geschützt ist, stechen dann durch eine kräftige Vorwärtsbewegung des Oberkörpers und der Arme die Spitzen einen Fuß und mehr tief schräg in den Rasenboden ein, worauf ein neben der Scholle stehender Gehülfe — die Frau oder ein Kind — durch einen quer unter die Stäbe gelegten kleinen Stock die vollständige Umdrehung der Scholle gleichzeitig mit dem eine der Stangen nach oben wälzenden Arbeiter bewirkt.

Wer diese Anwendung der Lumas mit der oben von Pineda y Bascuñan gegebenen Beschreibung des Gebrauches der Dreigabel vergleicht, wird nicht umhin können, große Aehnlichkeit zu finden: das mit aller Anstrengung und Anstemmen des Körpers bewirkte Einstechen der Spitzen, die besondere Art der erzielten Schollen-Bildung und die Eigenschaften des zu ihnen verwendeten Holzes sind wesentliche, beiden Geräthen gemeinsame Elemente. Ungefähr der gleiche Effekt wurde von den nahe wohnenden und zum gleichen Stamme gehörenden Indianern von Arauco und Chiloë auf verschiedene Weise erreicht. Das vom Araukaner verwendete Werkzeug hatte dabei den großen Vorzug, daß es nicht die Bauchwand schädigte, welche bei dem Verfahren in Chiloë leidet, denn der runde Stein verletzte viel weniger beim Anstemmen des Körpers dagegen, wie die schmalen Enden der Lumas. Möglich also, daß dies ein Fortschritt war, den der auf niedrigerer Stufe stehende Bewohner von Chiloë, welcher nur ausnahmsweise dünne Steine durchbohrte, sich noch nicht angeeignet hatte. Ich erlaube mir daher auf diese Verwandtschaft der dreizackigen und mit einem Steine beschwerten Boden-Gabel mit den noch jetzt gebräuchlichen Lumas aufmerksam zu machen.

Vielleicht war der letzterwähnte Umstand der Grund der von Philippi hervorgehobenen Thatsache, daß die durchbohrten Steine der Bodengabel im Süden gänzlich fehlen. Möglich ist indessen auch, daß kein Grund vorlag, sie im Süden zu verwenden, da die Lumas sich vielleicht besser wie diese für den weichen und lockeren Boden dieser Gegend, in welcher das erforderliche feste und schwere Holz gleichen Namens reichlich vorhanden ist, eigneten.

Es scheint demnach, daß das Vorkommen der zu den Bodengabeln gehörigen Steine im Norden und der noch jetzt gebräuchlichen Lumas im Süden sowie die gegenseitige örtliche Ausschließung dieser beiden einander nahe stehenden, merkwürdigen Ackergeräthe in dieser Weise eine befriedigende Erklärung finden. Dr. Franz Fonck.

[1]) Siehe: King and Fitzroy, Narrative of the surveying Voyages of the Adventure and Beagle, London, 1839, vol. I, p. 286.

Aus allen Erdtheilen.

Europa.

— Nach dem „Jahrbuch für Berg- und Hüttenwesen im Königreiche Sachsen" hat der sächsische Bergbau in dem räumlichen Umfange seiner verschiedenen Betriebszweige im Jahre 1888 einen weiteren Rückgang erfahren. Der Flächeninhalt sämmtlicher Grubenfelder sank seit dem Vorjahre von 29 521 ha auf 29 162 ha und die Zahl der Werke von 368 auf 357 (beim Erzbergbau von 206 auf 200, beim Steinkohlenbergbau von 41 auf 40 und beim Braunkohlenbergbau von 117 auf 113). Die Belegschaft bestand Ende 1888 aus 28795 Personen bezw. 27 571 Arbeitern (aus 6927 Arbeitern im Erzbergbau, 18457 im Steinkohlenbergbau und 2022 im Braunkohlenbergbau). Die Ausbeute an Erzen stieg von 39915 auf 45448 Tonnen oder von 5038906 auf 5095278 Mark, aber der Durchschnittswerth des Ausbringens bei allen Erzen, die Zinnerze ausgenommen, war ein geringerer. Nur vier aller im Betriebe stehenden Gruben lieferten Ueberschüsse (insgesammt 151 257 Mark), alle übrigen erforderten Zuschüsse (insgesammt 1948911 Mark). Dagegen gewährte der Kohlenbergbau höhere Erträgnisse. Steinkohlen wurden gefördert 4359084 Tonnen, im Werthe von 36533078 Mark (gegen 4293416 Tonnen, im Werthe von 35215939 im Jahre 1887), und Braunkohlen 839967 Tonnen, im Werthe von 2466330 Mark (gegen 766732 Tonnen, im Werthe von 2239887 Mark im Vorjahre).

Asien.

— In England ist heute viel davon die Rede, die Bearbeitung der Golddistrikte Indiens wieder ernstlich in Angriff zu nehmen, und es haben sich zu diesem Zwecke eine ganze Reihe von Gesellschaften theils reorganisirt, theils neu begründet. Thatsache ist es, daß der Bergbau auf das edle Metall in Indien niemals tiefer in die goldführenden Schichten eingedrungen ist, als etwa 200 m, während in Australien die Schächte zum Theil bis 750 m hinab getrieben sind. Außerdem spricht sich auch der neueste Bericht der Indischen Geologischen Landesuntersuchung über die Goldführung der sogenannten Dharwar-Schichten im Oberlauf-Gebiete der Flüsse Kistna, Tangabhadra, Penner und Cauvery sehr günstig aus. — Die Diamantenfelder des Anantapur-Distriktes (im Government Madras) versprechen nach demselben Berichte keinerlei Ausbeute.

— Welche Macht die Kastenvorurtheile in Indien haben, wird aus dem Verhalten der Bevölkerung des Ganjam-Distriktes während der gegenwärtig daselbst herrschenden Hungersnoth klar. Die Regierung hat zur Bekämpfung der Noth in den Ortschaften besondere Rettungs-Küchen einrichten lassen. Die Bougis von Surada Panos aber ließen sich weder durch Ueberredung noch durch Drohungen dazu bewegen, sich aus denselben die Lebensmittel, deren sie zur Erhaltung ihres Lebens dringend bedurften, zu holen. Solche, die man gewaltsam dahin brachte, entflohen sogar wieder, und ihre Kinder ließen sie lieber verhungern, als ihnen die dargebotene Nahrung zu reichen. Ganze Dörfer fand der Collector leer, sobald er mit seinen Vorräthen kam, einfach weil die Leute die unerlaubten Speisen mehr fürchteten als den Tod.

Afrika.

— Aus Lagos berichtet man unterm 13. Dezember 1889, daß Dr. Zintgraff, nachdem er von der Borombi-Station aus Ibi, am unteren Benuë, erreicht und seine Ausrüstung daselbst erneuert hat, wieder nach dem oberen Benuë aufgebrochen ist, um über Bakundi und Gaschka nach Yola und von dort nach der von ihm begründeten neuen Bali-Station zurückzugelangen. Am 12. August, von dem sein letzter Brief datirt, war er bereits wieder in Gaschka.

— Die Herren Alfred Fourneau und Paul Dolisie stehen im Begriffe, die Gegend zwischen dem Ogowe und Gabun in Bezug auf ihre Naturverhältnisse sowie auf ihre Bevölkerung und ihre Erzeugnisse näher zu erforschen. Besonders interessirt sie das Problem der Wasserscheide zwischen dem Gabun und dem Muny.

— In Tunesien scheint der Weinbau mehr und mehr Fortschritte zu machen. Das Areal, welches im Jahre 1889 mit Reben bepflanzt war, betrug 5200 ha, und die Kelterei ergab 32 600 hl. Im Vorjahre hatte man nur 15 000 hl gewonnen.

Nord- und Mittelamerika.

— Berichten aus San Salvador zufolge scheint es, als ob der daselbst versammelte Kongreß zu einem engeren Zusammenschlusse der fünf centralamerikanischen Zwerg-Republiken führen wolle. Den verschiedenen „Vereinigten Staaten“, welche die Neue Welt bereits besitzt, dürften also demnächst auch noch die „Vereinigten Staaten von Centralamerika“ hinzutreten. Es soll eine gemeinsame Exekutivgewalt für dieselben eingesetzt werden, der namentlich die Fürsorge für die äußeren Angelegenheiten obliegen wird, es soll Handel und Wandel zwischen den einzelnen Staaten frei sein zc. Die inneren Angelegenheiten soll aber jeder Staat für sich verwalten.

— Die Schwammfischerei Kubas, die rings um diese Insel getrieben wird, hat ihre Hauptkonzentrationspunkte in den Häfen Batabano (an der Südküste) und Caibarien (an der Nordküste). Die Zahl der Fischer beläuft sich auf etwa 1000, und das alljährliche Erträgniß wird auf 3 bis 4 Millionen Mark angegeben. Die Sorten, welche gewonnen werden, sind sogenannte Schafwollenschwämme, Sammetschwämme, Hartköpfe, Gelb-, Gras- und Glovaschwämme, und die Hauptabsatzländer sind England, Frankreich und die Vereinigten Staaten. In Kuba selbst wird etwa der zehnte Theil des Jahresergebnisses verbraucht, hauptsächlich zu den Manipulationen der Tabaksindustrie.

Allgemeines.

— Die Silberproduktion der Erde belief sich im Jahre 1855 insgesammt auf 886 000 kg. Damals waren die Silberminen des nordamerikanischen Felsengebirges (in Nevada, Colorado, Montana zc.) noch gar nicht entdeckt, und die Vereinigten Staaten trugen zu jener Zahl fast nichts bei; Mexiko förderte in dem genannten Jahre 466 000 kg. Im Jahre 1887 betrug die Silberproduktion der Erde rund 3 400 000 kg, und nahezu 80 Prozent davon waren auf die Neue Welt zu rechnen. Die Vereinigten Staaten lieferten 1 283 000 kg, Mexiko 900 000 kg und Südamerika 500 000 kg.

— Die Seidenernte der Erde beziffert sich im Durchschnitte der Jahre 1882 bis 1889:

in China	auf	68 400	Ballen	à 50 kg
„ Italien	„	63 360	„	„ „
„ Japan	„	32 800	„	„ „
„ der Levante	„	13 000	„	„ „
„ Frankreich	„	12 340	„	„ „
„ Bengalen	„	4 900	„	„ „
„ in allen anderen Ländern	„	4 900	„	„ „

Bücherschau.

— Diesterweg's populäre Himmelskunde und mathematische Geographie. Neu bearbeitet von Dr. M. W. Meyer unter Mitwirkung von Professor Dr. B. Schwalbe. 11. Auflage. Berlin 1890. Emil Goldschmidt. — Ein altes berühmtes Buch, das von seinem ersten Erscheinen an viel dazu beigetragen hat, der Wissenschaft von den Sternen — und insbesondere auch von dem Sterne, den wir bewohnen — bei Alt und Jung im Volke begeisterte Freunde zu erwerben. In seiner vorliegenden, von berufener Hand unternommenen Neubearbeitung, durch die es in jeder Beziehung auf die Höhe seiner Zeit gestellt wird, wird es diese Aufgabe voraussichtlich auch künftighin erfüllen. Wir wünschen dem Buche ganz besonders in Lehrerhand die weiteste Verbreitung. Seine Ausstattung mit graphischen Darstellungen, Himmelskarten zc., die eine sehr reiche und schöne ist, erleichtert aber auch seine Benutzung zum Selbstunterrichte in der Hand jedes aufmerksamen Laien.

Redakteur: Dr. E. Deckert in Berlin W., Kurfürstendamm 142.

Druck und Verlag von Friedrich Vieweg und Sohn in Braunschweig.



Mit besonderer Berücksichtigung der Ethnologie, der Kulturverhältnisse und des Welthandels.

Begründet von Karl Andree.

In Verbindung mit Fachmännern herausgegeben von

Dr. Emil Deckert.

Braunschweig — Jährlich 2 Bände in 24 Nummern. Durch alle Buchhandlungen und Postanstalten zum Preise von 12 Mark für den Band zu beziehen. — 1890.

Die Vereinigten Staaten von Brasilien.

Von A. W. Sellin.

Man ist zwar an politische Ueberraschungen in den südamerikanischen Ländern gewöhnt, trotzdem aber ist der am 15. November d. J. erfolgte Sturz der Dynastie Braganza in Brasilien von geradezu verblüffender Wirkung gewesen, um so mehr als die kurz vorher stattgehabten Wahlen zur „Assemblea geral“ für das monarchische Regime eine absolute Majorität ergeben und gezeigt hatten, daß die mit so vielem Lärm in Scene gesetzte Propaganda der brasilianischen Republikaner in den breiten Schichten des Volkes keinen Boden gefunden.

Wohl lag die Gefahr nahe, daß sich nach dem Tode des Kaisers Dom Pedro ernste politische Umwälzungen vollziehen würden, daß aber dieser staatskluge und wohlwollende Monarch, der sich während einer fast fünfzigjährigen Regierungszeit noch stets als Meister der politischen Situation erwiesen hatte, von seinem eigenen Heere gefangen genommen und nebst seiner ganzen Familie bei Nacht und Nebel in die Verbannung geschickt werden würde, das hätten selbst die besten Kenner Brasiliens nicht für möglich gehalten.

Um die Tragweite dieses Ereignisses und die Ursachen, welche dasselbe herbeigeführt, in ihrem historischen Zusammenhang einigermaßen verstehen zu können, ist man genöthigt, auf die Entwickelungsgeschichte Brasiliens zurückzublicken und in ihr nach den Faktoren zu suchen, welche die Herbeiführung eines so plötzlichen Umsturzes der bestehenden Verhältnisse ermöglicht haben.

Länger als drei Jahrhunderte, nämlich von 1501 bis 1807, war Brasilien eine Kolonie des Königreiches Portugal und wurde unter Verletzung aller Rücksichten auf Gerechtigkeit und Billigkeit in völliger politischer Abhängigkeit vom Mutterlande erhalten, um desto besser von diesem ausgebeutet werden zu können. Es ist daher wohl begreiflich, daß infolge des nordamerikanischen Freiheitskampfes und der französischen Revolution die Sehnsucht der Brasilianer nach politischer Unabhängigkeit mächtig entflammt wurde, so zwar, daß sich im letzten Jahrzehnt des 18. Jahrhunderts eine tiefe Abneigung der Einheimischen gegen die eingewanderten Portugiesen bemerklich machte, welche in verschiedenen Verschwörungen gegen die letzteren ihren Ausdruck fand. Wahrscheinlich würde dieses erwachende Nationalbewußtsein zu Anfang des gegenwärtigen Jahrhunderts die ihm entgegenstehenden Schranken durchbrochen, und dem Beispiele der spanischen Kolonien folgend, das Joch des Mutterlandes abgeschüttelt haben, wenn sich nicht König Johann VI. von Portugal im Jahre 1808 vor den Heeren Napoleon's nach Brasilien geflüchtet und die nun direkt von ihm regierte Kolonie als integrirenden Theil der portugiesischen Monarchie anerkannt hätte. Die Häfen wurden dem auswärtigen Handel geöffnet und alle Prohibitiv-Gesetze, welche vorher dem Gewerbefleiße der Brasilianer Schranken gezogen hatten, aufgehoben; ja, es wurde dem bisherigen Kolonialstaate gewissermaßen die Führung über das Mutterland zuerkannt. Das absolute Königthum machte damit allerdings keine besonders günstigen Erfahrungen, denn seine Thätigkeit fand in den natürlichen Verhältnissen des Landes und in der Indolenz der Bevölkerung, namentlich aber in der Unzuverlässigkeit des Beamtenstandes, so außerordentliche Schwierigkeiten, daß es der Herbeiziehung zahlreicher Portugiesen für die neugeschaffenen Verwaltungsfächer zu bedürfen glaubte, um einigermaßen geordnete Zustände zu schaffen. Anfänglich ließen sich die

Brasilianer, welche mit Liebe an ihrem zwar bigotten, aber gutmüthigen und freigebigen Könige hingen, dies ohne Murren bieten, aber der alte Portugiesenhaß war noch keineswegs erloschen und reizte sie zu energischer Opposition, als sie sich in ihrer Aemterjagd durch die Einzewanderten überall bevorzugt sahen. Ihre Haltung wurde drohender und drohender, und 1817 kam es in Pernambuco zu einem offenen Aufstande, bei dem die Häuser der eingewanderten Portugiesen geplündert, diese selbst ermordet und die königlichen Behörden verjagt wurden. Zwar konnte die damalige Revolution mit Hilfe der sklavenhaltenden Grundbesitzeraristokratie, welche durch die abolitionistischen Gelüste der Aufständischen stutzig geworden war, mit Leichtigkeit unterdrückt werden, die nationalliberale Opposition war damit aber noch keineswegs vernichtet, sondern machte sich bald auch in Para und in der Landeshauptstadt bemerklich, nachdem der König sich dort mit einigen aus Portugal hinüber beorderten Bataillonen von Soldaten umgeben hatte. Raufereien zwischen den einheimischen und fremden Truppen waren an der Tagesordnung, und als die Brasilianer, dem Vorbild des Mutterlandes folgend, im Jahre 1821 vom Könige eine Konstitution verlangten, sich aber in der Durchführung dieser Forderung durch einen Angriff der portugiesischen Truppen auf das Wahlmännerlokal verhindert sahen, da kannte der Unwille gegen die Fremdherrschaft keine Grenzen mehr, und wenn der König auch, wie sich herausstellte, an dem Attentat unschuldig war, so fühlte er doch, daß seines Bleibens auf brasilianischem Boden nicht länger sein konnte. Ohne irgend welche Sympathiebezeugung von Seiten der Brasilianer zu empfangen, schiffte er sich mit seinen Truppen ein und kehrte nach Portugal zurück, ließ aber wohlweislich seinen Sohn, den Kronprinzen Pedro, zurück und sagte zu ihm beim Abschied: „Ich fürchte sehr, Brasilien wird sich bald von Portugal lossagen; wenn das geschehen wird, dann lasse die Krone nicht in die Hände eines Abenteurers fallen, sondern setze sie lieber auf dein eigenes Haupt."

Daß unter solchen Verhältnissen der Kronprinz dem Drängen der Brasilianer nach nationaler Unabhängigkeit nachgab, einer an ihn gerichteten Zurückberufungsordre der Cortes in Lissabon nicht Folge leistete und selbst die Lostrennung der Kolonie vom Mutterlande proklamirte, ist wohl begreiflich. Am 1. Dezember 1822 erfolgte seine Krönung als Kaiser von Brasilien, dann aber suchte er den Rest der noch im Lande befindlichen portugiesischen Truppen zu entfernen, was allerdings eine militärische Operation in den Städten Bahia, Saõ Luiz, Para und Montevideo, der Hauptstadt der damals noch zu Brasilien gehörigen cisplatinischen Provinz, erforderte. Am 2. März 1824 war Brasilien von den fremden Truppen befreit, dann aber wurden die langwierigen und für den Kaiser höchst schwierigen Verfassungskämpfe zu Ende geführt und die Stellung des neuen Reiches gegenüber Portugal und den Großmächten geregelt. Leider sollte sich das Land aber nicht lange der Ruhe erfreuen. In Pernambuco brach eine auf die Gründung einer republikanischen Konföderation der Nordprovinzen — der sogenannten „Confederaçaõ du Equador" — abzielende Revolution aus, und zu derselben Zeit suchte sich die cisplatinische Provinz — das heutige Uruguay — vom Kaiserreiche loszureißen. Konnte auch der Bürgerkrieg im Norden ohne Schwierigkeit beendigt werden, so dauerte der im Süden doch volle drei Jahre und führte zu einer völligen Erschöpfung der kriegführenden Parteien und schließlich zum Verlust jener Provinz für Brasilien. Der unglückliche Ausgang dieses Krieges, des Kaisers allzulebhafte Theilnahme an den politischen Vorgängen in Portugal, die vom Volke mit Mißtrauen betrachtete Bildung von Fremden-Bataillonen und schließlich das nicht immer lobenswerthe Privatleben des Kaisers, welches von der Presse in der ungenirtesten und übertriebensten Weise besprochen wurde — alles dies wirkte zusammen, um Dom Pedro unpopulär zu machen. Revolutionäre Tendenzen machten sich in den Kammern und im Lande geltend und schüchterten den Monarchen und den Senat in dem Maße ein, daß sie den in herausforderndster Weise kundgegebenen Beschlüssen der ersteren, wozu auch die Auflösung der Fremdenlegion gehörte, Folge gaben. Damit aber hatte sich der Kaiser das einzige Machtmittel zur Aufrechterhaltung seiner Dynastie beraubt, denn die einheimischen Truppen unter Befehl des Generals Franzisco de Lima a Silva und der kaiserlichen Generaladjutanten José Joaquim und Manoel do Fonseca, welcher letztere das Leibregiment des Kaisers kommandirte, hatte bereits mit den Demagogen zu fraternisiren begonnen und verließen ihren Kriegsherrn in der schnödesten Weise, als am 6. April 1831 bewaffnete Volkshaufen nach dem kaiserlichen Schlosse São Christovão zogen, um die Wiederherstellung eines Ministeriums zu verlangen, das der Kaiser entlassen hatte, weil es ihm von der radikalen Opposition in der Kammer aufgedrängt worden. Der Kaiser zeigte sich dieses mal unerschütterlich in seinem Vorsatze der Forderung nicht nachzukommen, aber da seine Truppen gemeinsame Sache mit den Demagogen machten und die obengenannten Generale — beiläufig bemerkt nahe Blutsverwandte des gegenwärtigen Diktators von Brasilien, Manoel Deodoro do Fonseca — geradezu Drohungen gegen ihren Kriegsherrn laut werden ließen, so blieb diesem nichts weiter übrig, als zu gunsten seines sechsjährigen Sohnes, des jetzt vertriebenen Kaisers, abzudanken und nach Europa zurückzukehren. — Wie seinen Vater so ließ auch ihn das brasilianische Volk stumm und theilnahmlos ziehen, um merkwürdigerweise dem kleinen Thronfolger, der ja allerdings vor seinem Vater den Vorzug hatte, auf brasilianischem Boden geboren zu sein — also von Geburt Brasilianer war, wie es mit komisch wirkender nativistischer Großprahlerei in der bezüglichen Proklamation des Reichstages betont wurde — um so lauter zuzujubeln und ihn im Triumph durch die Straßen zu führen.

Hatte Dom Pedro I. das ihm zu Theil gewordene Geschick verdient? Gewiß nicht. Denn wenn sein Privatleben auch nicht makellos war und auch manche seiner Regierungshandlungen wohl besser unterblieben wären, so hat er sich doch stets als ein nach den besten Intentionen handelnder und seinem Adoptiv-Vaterlande Brasilien von Herzen zugethaner Monarch erwiesen. Ihm allein dankt dasselbe seine Unabhängigkeit und seine freisinnige, dem allgemeinen Kulturzustande des Volkes allerdings wenig angepaßte Verfassung. Schnöder Undank, Pflichtvergessenheit, nativistische Engherzigkeit und die Großmannssucht einzelner politischer Streber, welche bei der Indolenz des Brasilien bewohnenden und zu einer Vertiefung des nationalen Gedankens noch nicht gelangten Rassenkonglomerates leichtes Spiel für seine Bethätigung hat, haben ihn vom Throne gestürzt. Es hatte sich aber auch während seiner Regierungszeit gezeigt, daß unter den einzelnen Theilen der Monarchie scharfe soziale und wirthschaftliche Gegensätze bestanden, welche eine Gefahr für die Integrität des ausgedehnten Reiches werden mußten, wenn es einer überlegenen Staatsklugheit nicht gelang, sie abzuschwächen und zu versöhnen. Einer solchen Staatsklugheit konnten sich die der minderjährigen Kaiser Dom Pedro II. antretenden Regenten Feijó und Lima aber nicht rühmen. Zwar war die Provinzial-Verfassung durch die Additionalakte vom 12. August 1834 soweit in demokratisch-föderalistischem Sinne umgestaltet worden, daß der durch die Monarchie repräsentirte Reichsverband eine neue gesetzliche Grundlage erhalten hatte, aber in fast allen Provinzen hatte das politische Streberthum dennoch Aufstände entfacht, welche nicht

immer mit der dem Ansehen der Centralregierung entsprechenden Energie unterdrückt wurden, und noch weniger die Regenten dazu veranlaßten, lokale Mißstände, welche als die Ursachen der Unzufriedenheit angegeben wurden, zu beseitigen. Am schwersten wüthete die Revolution in der arg vernachlässigten Provinz Rio Grande do Sul, welche sich 1835 thatsächlich vom Kaiserreich lossagte und als unabhängige Republik proklamirte. Erst nach achtjährigen Kämpfen gelang es die Autorität der Centralregierung wieder herzustellen. Es muß allerdings zur Entschuldigung der Regenten gesagt werden, daß sie in der Hauptstadt viel zu sehr durch die fortwährend gegen sie gesponnenen Intrignen in Anspruch genommen waren, als daß sie den ferneren Landestheilen die nöthige Aufmerksamkeit hätten widmen können. Sie mußten die Erfahrung ihrer gekrönten Vorgänger machen, daß die Volksgunst in Brasilien außerordentlich wetterwendisch ist, und daß auch das beste Wollen eines Regenten durch die politischen Widersacher leicht zu Schanden gemacht wird, wenn man nicht über die nöthigen Machtmittel zur selbständigen Durchführung seiner Pläne verfügt.

Diese Machtmittel standen aber dem zweiten Regenten, Lima, nicht zur Verfügung, und darum war es seinen politischen Gegnern ein Leichtes, die vorzeitige Mündigkeitserklärung des Kaisers durchzusetzen und den verhaßten Mann damit zu beseitigen. Dom Pedro II., welcher von seinem Vormunde, den hochverdienten Staatsrath José Bonifacio de Andrada e Silva, ganz im Sinne des demokratischen Staatsgrundgesetzes für seinen Regentenberuf vorgebildet war, vermochte in den ersten Jahren seiner Regierung, die er am 23. Juli 1840 als vierzehnjähriger Knabe antrat, natürlich wenig zu der Neugestaltung der Verhältnisse beizutragen, aber hochbeanlagt und von dem besten Willen erfüllt, wie er war, gelang es ihm allmählich, eine von Parteieinflüssen freie Stellung zu gewinnen und Herr der politischen Situation zu werden. Fast fünfzig Jahre hat er das Scepter geführt und durch Ausgleich der Gegensätze zwischen den einzelnen Parteien und den Rathgebern der Krone sein Reich vor ähnlichen blutigen Bürgerkriegen zu bewahren verstanden, wie sie die benachbarten spanischen Republiken seit ihrer Gründung zerfleischt haben. Durch die gewissenhafte und weise Handhabung der Konstitution, sowie durch seine musterhafte Lebensführung und seine Herzensgüte hat er sich die Liebe der Nation in dem Maße erworben, daß selbst diejenigen, welche ihn von Thron und Vaterland verjagt haben, es nicht wagen dürfen, anders als mit Ehrfurcht von ihm zu sprechen, wenn sie nicht den Zorn des Volkes gegen sich heraufbeschwören wollen. Fragt man nun, wie es möglich war, daß dieser bis zuletzt abgöttisch geliebte Monarch in so schmählicher Weise gestürzt werden konnte, so giebt die weiter oben in kurzen Zügen dargestellte Geschichte seiner Vorgänger die Antwort darauf; und diese Antwort ist für die brasilianische Nation gerade nicht schmeichelhaft. Will man aber unparteiisch urtheilen, so darf man allerdings nicht außer Acht lassen, daß Dom Pedro's Regierungskunst insofern den Bedürfnissen des Landes nicht entsprochen hat, als er im Interesse der Aufrechterhaltung des inneren Friedens sich zu sehr an die ihm durch die Konstitution gesteckten Grenzen band und darum nicht reformirend genug in die Geschichte seines Landes eingriff. Dieses hat sich in wirthschaftlicher Hinsicht zwar stetig, aber nicht seinen natürlichen Hilfsquellen entsprechend entwickelt. Der häufige Wechsel in der politischen Situation hatte jedesmal eine Neubesetzung der Staatsstellen im Gefolge, es fehlte daher im Lande ein fachmännisch genügend ausgebildeter und zuverlässiger Beamtenstand, der Korruption war Thür und Thor geöffnet, und nur zu sehr wußte ein charakterloses Streberthum aus dieser Schwäche der Institution Kapital zu schlagen. Namentlich auf dem für Brasilien so wichtigen Gebiete der Kolonisation ist in dieser Hinsicht viel gesündigt worden, und maßlose Summen wurden verschleudert, ohne daß sich die Regierung über ihre Ziele klar gewesen wäre und sich bestrebt hätte, sie mit Hilfe der ihr dafür zur Verfügung stehenden Kräfte zu erreichen. Diese Kräfte waren allerdings Ausländer, und der brasilianische Nativismus sträubte sich dagegen, dieselben heranzuziehen, er überließ es vielmehr der jeweilig herrschenden Partei, ihre Günstlinge, und wenn sich auch die absolute Unfähigkeit in ihnen verkörpert hatte, in die wichtigeren Stellen hineinzubringen. Diese Protektionswirthschaft war aber auch auf allen anderen Gebieten zu Hause und hemmte die Entwickelung des Landes mehr, als sie durch Mißgriffe rein politischer Natur hätte gehemmt werden können. Den Kaiser trifft daran allerdings nicht allein die Schuld, aber wohl hätte er es in der Hand gehabt, die Mängel der Verwaltung wesentlich abzuschwächen, ohne damit die ihm durch die Verfassung zugewiesene Kompetenz zu überschreiten. Dieser Mangel an Initiative erklärt es auch, daß zwei der wichtigsten Gesetze — nämlich das eine successive Aufhebung der Sklaverei bezweckende Gesetz vom 28. September 1871 und das die sofortige und unbedingte Freilassung der Sklaven verfügende Gesetz vom 13. Mai 1888 — nicht von ihm, sondern in seiner Abwesenheit von seiner zeitweise mit der Regentschaft betrauten Tochter, der Gräfin d'Eu, vollzogen wurden. Es soll nicht geleugnet werden, daß gerade das letztgenannte Gesetz viel böses Blut unter der Pflanzeraristokratie gemacht hat, aber den Sturz des Kaiserreiches darauf zurückführen zu wollen, ist jedenfalls falsch, da die Männer, welche dasselbe gestürzt haben, fast ausnahmslos selbst für die Abschaffung der Sklaverei waren und anerkennen müssen, daß die Kronprinzessin unter dem Drängen der Abolitionisten, wie es während ihrer letzten Regentschaft hervortrat, gar nicht anders handeln konnte, als sie gehandelt hat, wenn sie nicht einen schweren Konflikt heraufbeschwören wollte. Wenn sich trotzdem gegen sie und gegen ihren Gatten, den Conde d'Eu, die Stimme der Republikaner erhebt, so ist das wahrlich nicht auf sachliche Gründe, sondern auf den Umstand zurückzuführen, daß ihren Gegnern der Gedanke an die vielleicht nicht mehr ferne Thronfolge einer Frau, und zwar einer energischen Frau, zuwider war, und daß sie deren Gatten haßten aus dem bloßen Grunde, weil er Ausländer war. Das ganze gegen diese beiden fürstlichen Persönlichkeiten erhobene Raisonnement läßt keinen anderen, wenigstens keinen anderen sachlich stichhaltigen Grund erkennen.

Nun hätte man ja seiner Abneigung gegen das kronprinzliche Paar bei der in Brasilien bestehenden Rede- und Preßfreiheit die Zügel schießen lassen können, und man hat dies auch gethan, daß man aber auch den Kaiser öffentlich angriff und die Insurrection vom 15. November sich hauptsächlich gegen den letzteren, als den Träger der Krone, richtete, das sind Thatsachen, die unmöglich in der Mißstimmung gegen das kronprinzliche Paar ihre Erklärung finden können. Stets hatten die Republikaner — welche übrigens wie die letzten Wahlen gezeigt haben, einen außerordentlich geringen Einfluß auf das Volk besaßen — erklärt, daß sie keinenfalls eine Schilderhebung zu Lebzeiten Dom Pedro's beabsichtigten. Wenn diese nun dennoch erfolgt ist, so ist damit der Beweis geliefert, daß sie nur die Handlanger bei einer Action gewesen sind, die von einer ganz anderen Seite, nämlich vom Heere, ausgegangen ist.

Daß von einer Treue gegen den Kriegsherrn, wie sie bei uns in Deutschland selbstverständlich ist, bei den brasilianischen Truppen keine Rede sein kann, das hat schon die

Geschichte des ersten Kaisers gezeigt. Während jedoch in Betreff dieses Regenten der Umstand, daß er Portugiese war und sich bei den Bewohnern der Reichshauptstadt mißliebig gemacht hatte, als Grund des Treubruchs der Truppen geltend gemacht werden kann, ist der gegen Dom Pedro II. verübte Verrath nicht anders zu erklären, als daß dieser Philosoph auf dem Throne der bewaffneten Macht zu wenig Bedeutung beigelegt, ihre Interessen zu sehr vernachlässigt und dieselbe deswegen seiner Person entfremdet hat. Wohl hat er als oberster Kriegsherr im Kampfe gegen Rosas (1851) und Lopez (1865 bis 1870) seine Schuldigkeit gethan, in den langen darauf folgenden Friedensjahren aber hat er es geschehen lassen, daß die Armee mehr und mehr verlotterte. Nur so läßt es sich erklären, daß die umstürzlerischen Bestrebungen der republikanischen Brauseköpfe, welche namentlich den Kreisen der Studenten und Baccalaureen angehörten, sich des geheimen Beifalls der Mitglieder des Militärklubs in Rio erfreuten, und daß von dort aus die ganze Armee verderblich beeinflußt wurde. Es kamen Insubordinationen der schwersten Art vor, namentlich in den Militärschulen, deren Zöglinge aus ihrer republikanischen Gesinnung keinen Hehl machten, und als man endlich mit Strenge gegen den Unfug einschritt, Strafversetzungen und Relegationen vornahm und gar in der Reichshauptstadt das alte Institut der „Guarda nacional" wieder ins Leben rief, um damit die verdächtigen Linientruppen im Schach zu halten, da war das Bedürfniß zwischen diesen und der Umsturzpartei fertig und führte zu der wohl vorbereiteten und prompt durchgeführten Katastrophe vom 15. November.

Gewiß trifft den Kaiser selbst und seine Rathgeber ein großer Theil der Schuld an diesem Ausgange, wie bereits weiter oben dargelegt worden, die Hauptschuld ist jedoch in den Eigenthümlichkeiten der brasilianischen Verhältnisse und in den geschilderten Schwächen des Nationalcharakters der Brasilianer zu suchen. Wenn man diese und die Verhältnisse in der gestürzten Herrscherfamilie in Erwägung zieht, so muß man sagen, daß sich für die Wiederherstellung der Monarchie nur geringe Aussichten darbieten, daß vielmehr die Republik wohl dauernd die herrschende Staatsform Brasiliens werden wird. Ob freilich jener Länderkoloß, der sich über 37 Breitengrade und 30 Längengrade erstreckt und in seinen einzelnen Theilen sowie in der Zusammensetzung seiner Bevölkerung sehr verschieden geartet ist, als eine Föderation nach dem Muster der Vereinigten Staaten von Nordamerika auf die Dauer zusammengehalten werden kann, ist fraglich. Schon jetzt begegnet die provisorische Regierung den größten Schwierigkeiten, ihren Maßregeln und den von ihr ernannten Gouverneuren Geltung und Ansehen zu verschaffen; diese Schwierigkeiten werden aber ohne Frage noch wachsen, wenn sich die einzelnen Provinzen erst als besondere Staaten konstituirt haben werden, da die Centralregierung über viel zu geringe Machtmittel zur Aufrechterhaltung der staatlichen Ordnung verfügt.

Wenn man nun darauf hinweist, daß schon das gemeinsame Band der portugiesischen Sprache eine Zersplitterung der brasilianischen Nation und des Reiches verhindern werde, so ist dem entgegenzusetzen, daß auch in den benachbarten spanischen Republiken die Sprache allein sich keineswegs als einigender Faktor erwiesen hat.

Wir wollen uns aber bei der Verworrenheit der gegenwärtigen Lage der Dinge in Brasilien lieber aller Vermuthung über die Neugestaltung der dortigen politischen Verhältnisse enthalten, und wir wollen dem Lande nur wünschen, daß es ihm in dieser schwersten Krisis, die es seit seiner Unabhängigkeit durchzumachen hat, nicht an den geeigneten Staatsmännern fehlen möge, welche es verstehen, aus dem gegenwärtigen Chaos ein den bevorzugten natürlichen Verhältnissen des Landes entsprechendes Staatswesen zu schaffen.

Es wird dies allerdings nur möglich sein, wenn die Brasilianer erkennen, daß ein neuer Rock noch keinen neuen Menschen macht, und daß der Wechsel der Staatsform von keinerlei Bedeutung ist, wenn er nicht durch eine auf Grund der Selbsterkenntniß sich vollziehende geistige Wiedergeburt unterstützt wird.

Die produktiven Kräfte Queenslands.

(Mit sechs Abbildungen.)

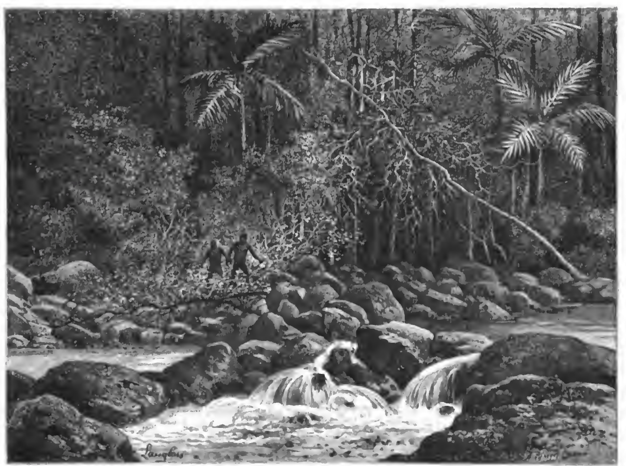
Im Jahre 1859, als Queensland sich von Neu-Süd-Wales loslöste und eine selbständige Kolonie wurde, zählte es, abgesehen von der schwer abschätzbaren eingeborenen Bevölkerung, die in seinen Urwäldern ihr Wesen treibt, ungefähr 25000 Seelen. Am Schlusse des Jahres 1888 aber war diese Zahl auf 387000 angewachsen, und am Schlusse des Jahres 1889 dürften die 400000 um ein beträchtliches überschritten worden sein; mit anderen Worten: die aus Europa, Asien und Polynesien eingewanderte Bevölkerung hat sich in dem Verlaufe des seit 1859 verflossenen Menschenalters versechszehnfacht.

Sicherlich legt diese Thatsache ein glänzendes Zeugniß ab von den produktiven Kräften, die der Kolonie innewohnen. Welcher Art sind aber dieselben?

In erster Linie waren es in Queensland, ebenso wie in den übrigen australischen Kolonien, die Naturweiden, die den raschen wirthschaftlichen Aufschwung begünstigten. In den Zeiten der Dürre, die Queensland ebenso hart heimsuchen, wie Neu-Süd-Wales, Victoria und Südaustralien, gewähren dieselben allerdings ein wenig tröstliches Bild. Die zu einem natürlichen Heu zusammengetrockneten Halme behalten aber doch einen guten Theil ihrer nährenden Kraft, und wenn es nicht zugleich auch an Wasser zur Tränke mangeln lernt — was freilich öfters der Fall ist —, so sind die Heerden wohl im Stande, die Dürre ohne zu empfindlichen Schaden zu überdauern. Ohne Zweifel würden sich auch die großen Verluste, die die Züchter bisher in solchen Zeiten zu verzeichnen hatten, durch einen intensiveren Betrieb, der die Thiere fürsorglicher behandelt, sehr wesentlich mäßigen lassen. Sobald nach der Dürre wieder Regen niedergeht, sprossen aber aus den abgestorbenen Stöcken in wenigen Tagen wieder grüne Triebe hervor, und alle Noth hat ein Ende. Von unzerstörbarer Lebenskraft und daher auch von unschätzbarem Werthe für die Queensländer Viehzucht sind unter den einheimischen Gräsern, deren man im ganzen gegen 300 kennt, namentlich das sogenannte Mitchell-Gras (Astrebla elymoides) und das Kängurugras (Anthistiria australis).



Die Gegend von Cardwell.



Im Urwalde am Dalrymple-Creek.

Der Viehbestand Queenslands bezifferte sich im Jahre 1878 auf 140 174 Pferde, 2 299 582 Rinder, 6 272 766 Schafe und 52 074 Schweine, im Jahre 1885 war er aber auf 260 207 Pferde, 4 162 652 Rinder, 8 994 322 Schafe und 55 843 Schweine angewachsen, und für 1888 wird die Zahl der Rinder sogar auf 5 000 000, die der Schafe aber auf 13 385 000 angegeben. Aus diesen Zahlen geht klar genug hervor, daß der betreffende Wirthschaftszweig sehr gute Vorbedingungen in dem Lande haben muß, wenn man daraus auch nicht ohne weiteres schließen darf, daß seine Entwickelung in alle Zukunft mit demselben Riesenschritte vor sich gehen wird. Die besten Weiden müssen heute als besetzt gelten, und die Fortschritte, welche die Viehzucht noch machen kann, wird sich daher mehr auf die Veredelung der Rassen, als auf die Verstärkung der Bestände richten müssen. Durch die neueren Methoden der Fleischversendung und namentlich durch die sogenannten Refrigerationsmethode, die bei Brisbane und Rockhampton umfassende Anwendung findet, wird diese Richtung der Entwickelung aber in sehr entschiedener Weise begünstigt. Während früher das Rind beinahe nur der Haut, und das Schaf nur der Wolle und des Talges wegen gezüchtet wurde, das Fleisch aber zum größten Theile verkam, so spielt das letztere heute in der Gestalt des Eisfleisches eine wichtige Rolle bei der Ernährung der Bevölkerung der englischen Großstädte. Von einer umfassenderen Verwendung desselben zu Präserven würde ebenfalls eine noch weitere Förderung des Gewerbes zu erwarten sein.



Ein australischer Hund (Dingo).

Die einheimische Thierwelt Queenslands liefert nur Gegenstände der Jagd, vor allen Dingen noch große Schaaren von Kängurus verschiedener Arten (Riesenkängurus, Wallabys ꝛc.). Höher organisirte Säugethiere fehlten auch dem Norden Australiens ursprünglich vollkommen, und der australische Hund macht nur eine scheinbare Ausnahme, indem

Ein Heuschreckenschwarm.

er ohne Zweifel erst mit dem Menschen daselbst eingedrungen ist.

Der eigentliche Ackerbau hat in Queensland weniger günstige Voraussetzungen. Schon das Uebermaß von Sonnenwärme, sowie der vollständige Mangel an Regen zu der einen Zeit, und die sündfluthartigen Güsse zu der anderen beeinträchtigen den Getreidebau, sodann haben die Farmer aber auch noch mit mancherlei anderen Landplagen zu kämpfen, die mit einer außerordentlichen Heftigkeit auftreten. Eine der schlimmsten ist die Heuschreckenplage, die in der Regel mit der Dürre Hand in Hand geht, und die vielfach auch das wenige, was dieser zu widerstehen vermag, vernichtete. Ebenso richtet Raupenfraß öfters furchtbaren Schaden an. In den südlichen Distrikten ist neuerdings auch die Kaninchenplage, die in den südlichen Kolonien eine wahre Pest für den Ackerbau bildet, aufgetreten. Der Weizenbau insbesondere findet noch in dem massenhaften Auftreten des sogenannten Rostpilzes ein schwer überwindliches Hinderniß. Auf diese Weise braucht man sich nicht zu wundern, wenn die Getreideproduktion Queenslands eine viel geringfügigere geblieben ist als in Victoria und Süd-Australien, und wenn eigentlich nur der Maisbau zufriedenstellende Ernten erzielt. —

Viel besser liegen die Verhältnisse für die verschiedenen tropischen Kulturen, und wenn in dieser Hinsicht die Arbeiterfrage nicht mancherlei Schwierigkeiten bereitete, so könnten dieselben zur Prosperität der Kolonie sehr viel beitragen. Mit dem Zuckerrohrbau war es in den früheren Jahrzehnten auch thatsächlich der Fall. Seit die Queensländer Regierung aber gegenüber den chinesischen und polynesischen Kulis ein strenges Ausschließungssystem walten läßt, ist diese Kultur erheblich zurückgegangen. Im Jahre 1889 erzielte man nur 34 000 Tonnen Zucker, während der Ertrag sich in den früheren Jahren auf gegen 60 000 Tonnen belief. Die Hauptzuckerdistrikte, die insgesammt ungefähr den dritten Theil der Kulturfläche der Kolonie bilden, liegen bei den Häfen Mackay, Townsville und Bundaberg. Die Baumwollenkultur, die ebenfalls ganz gute natürliche Voraussetzungen in Queensland findet, wird bis jetzt nur in einem geringen Umfange betrieben. Ebenso ist der Weinbau (bei



Eisfleisch-Fabrik bei Rockhampton.

Roma, im Süden der Kolonie) noch nicht sehr über das Stadium des Experimentes hinausgelangt. Aus Europa und aus den Tropenländern Asiens und Amerikas eingeführte Fruchtsorten gedeihen vorzüglich, und namentlich Orangen, Mangos, Bananen, Ananas ꝛc. wachsen beinahe in allen Gärten. Die wechselnde Bodengestalt gestattet überhaupt den allerverschiedensten Nutzpflanzen zusagende Lebensbedingungen zu schaffen.

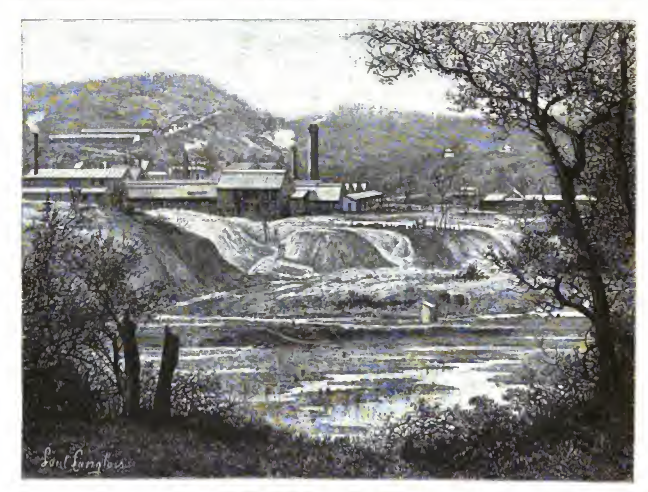
Ein Hauptproblem der weiteren Entwickelung der Bodenkulturen jeder Art ist in Queensland ebenso wie in dem übrigen Australien die künstliche Bewässerung. Es handelt sich darum, den Ueberfluß der einen Jahreszeit mit dem Mangel der anderen so viel als möglich auszugleichen, und gerade gegenwärtig wird in Brisbane, Rockhampton ꝛc. viel darüber diskutirt, welche Maßregeln zu diesem Zwecke zu ergreifen seien. Artesische Brunnenbohrungen haben auch selbst in dem Westen des Landes zu guten Resultaten geführt, in anderen Gegenden geht man damit um, das indische Tank-System anzuwenden, und bei Rockhampton gedenkt man ähnliche Berieselungskolonien anzulegen, wie es durch die Gebrüder Chaffay im Gebiete des Murray geschehen ist (Vgl. „Globus", Bd. 56, S. 366). Im Jahre 1885 waren von den 307 Millionen Acres, die die Kolonie enthält, nur 209 000 Acres oder 1/14 Prozent unter Kultur, und wenn auch der größere Theil von Queensland vielleicht als ewiges und absolutes Unland bezeichnet werden muß, so kann es doch keinem Zweifel unterliegen, daß die Kultur durch die angegebenen Mittel sowie durch einfache Busch- und Waldrodung einer weiteren bedeutenden Ausdehnung fähig ist.

Die Waldungen, welche in dem Norden der Kolonie ungeheure Flächen bedecken, und welche sowohl die typischen australischen Baumformen (Eukalypten, Proteaceen, Akazien, Grasbäume ꝛc.) als auch zahlreiche Formen der hinterindischen Inselflora enthalten (Areka- und Kokospalmen, Pandanus, Bambusen ꝛc.), könnten natürlich auch in viel umfassenderer Weise ausgenutzt werden, als es bisher der Fall war.

Sehr groß ist der Reichthum Queenslands an nutzbaren Mineralien, und der Abbau derselben steht seit einigen Jahren in hohem Schwunge.

Die produktiven Goldfelder der Kolonie, deren erste im Jahre 1858 entdeckt wurden, nehmen heute einen Raum von 5693 Acres ein, und dieselben lieferten im Jahre 1888 bis 1889 eine Ausbeute von 481643 Unzen, im Werthe von 40 Millionen Mark. Nur die Goldproduktion Victorias ist bedeutender, dieselbe zeigt aber seit 1882 eine stark fallende Ziffer, während letztere bei Queensland noch immer im Steigen ist. Die Hauptfelder liegen bei Charters Towers, bei Gympie, bei Rockhampton, bei Cloncurry, bei Croydon und bei Etheridge.

Ein wahres Wunder in der Geschichte des australischen Goldbergbaues ist der Mount Morgan, der seinen glücklichen **Besitzern heute einen jährlichen Reinertrag von über 20 Millionen Mark abwirft. Dieser Goldberg liegt unweit von Rockhampton und ist nach der Theorie des Queensländer** Landesgeologen R. L. Jack erst in der Tertiärzeit durch Sinterabsatz aus einer heißen Quelle entstanden. Sein ursprünglicher Besitzer, namens Donald Gordon, kaufte das 640 Acres enthaltende Areal für 160 Pfd. Sterling, um es lediglich als Viehweide zu benutzen, und es später, nichts ahnend von den Schätzen, die an dem Berge verborgen lagen, für das Vierfache jenes Preises an die Herren Morgan wieder zu verkaufen. Die neuen Besitzer entdeckten im Jahre 1882 Gold auf dem Grundstücke, und im



Die Bergwerksanlage am Mount Morgan.

Jahre 1886 wurde der Minenbetrieb von einer zu diesem Zwecke begründeten Gesellschaft in größerem Maßstabe in Angriff genommen. Das Resultat aber war das angegebene. Uebrigens muß zugegeben werden, daß die Entdeckung ähnlicher Goldfundstätten zunächst in Queensland noch keineswegs außerhalb der Möglichkeit liegt.

Bei Cloncurry finden sich neben dem Gold auch sehr abbauwürdige Kupfer- und Eisenerze, und nicht minder aussichtsreich sind die Zinnerzlager von Herberton. Es versteht sich aber von selbst, daß die Hilfsquellen Queenslands bezüglich dieser Metalle noch bei weitem nicht vollständig bekannt und benutzt sind.

Von hoher Bedeutung sind schließlich noch die Kohlenschätze der Kolonie. Man hat solche namentlich bei Ipswich (Brisbane), bei Rockhampton, bei Cooktown, bei Charleville und am Widgee Creek (an der Grenze gegen Neu-Süd-Wales) aufgeschlossen, und im Jahre 1888 förderte der Kohlenbergbau, namentlich an dem zuerst angegebenen Orte, bereits 311 000 Tonnen. Ein eigentlicher Industriestaat wird ein tropisches und halbtropisches Land, wie Queensland es ist, schwerlich jemals werden, immerhin wird aber eine weitere Steigerung der Kohlenförderung kaum verfehlen können, einen günstigen Einfluß auf die Entwickelung der übrigen Wirthschaftszweige auszuüben.

Ein Beſuch in einem Kirgiſenaul.

Von O. Geneſt.

Auf ſeiner Reiſe durch Sibirien (1884 bis 1885), welche er im Auftrage des Königlichen Muſeums für Völkerkunde in Berlin unternahm, hatte der bekannte Reiſende Adrian Jakobſen auch Gelegenheit, einen Abſtecher in die Kirgiſenſteppe zu machen, deſſen Verlauf wir hier kurz erzählen wollen.

Von Omsk aus fuhr Jakobſen den Irtyſch aufwärts und gelangte nach einer Fahrt von 42 Stunden nach Pawlodar, einem kleinen Orte, welcher ungefähr in der Mitte zwiſchen Omsk und Semipalatinsk am linken Ufer des Stromes liegt. Es war Anfang Juli, und die Sonne brannte mit ſengenden Strahlen herab auf die Kirgiſenſteppe, deren nordöſtlichſten Ausläufer der Reiſende hier erreicht hatte. Kaum hielt daher der Wagen, ſo entledigte ſich Jakobſen der Kleider, um in den kühlen Fluthen des hier ſchon in beträchtlicher Breite dahinſtrömenden Irtyſch ein Bad zu nehmen. Dabei fiel es ihm auf, daß die männliche und weibliche Jugend von Pawlodar höchſt ungenirt zuſammen badete und förmliche Wettkämpfe im Schwimmen ausführte, in denen ſich beſonders ein ſchön gebautes Mädchen derartig auszeichnete, daß ſie des Reiſenden höchſte Bewunderung erregte. Uebrigens beſtand die Bewohnerſchaft von Pawlodar faſt nur aus Koſaken und deren Angehörigen, welche von hier aus unter den in der Nähe herumſchweifenden Kirgiſenhorden die nöthige Ordnung aufrecht erhalten.

Nach beendigtem Bade ſuchte Jakobſen den der Kirgiſenſprache mächtigen ruſſiſchen Dorfſchreiber auf, welcher ſich bereit erklärte, ihm Pferde zu verſchaffen und als Begleiter zu dienen. Kurz darauf traten dann beide ihre Reiſe an und ſprengten in ſauſendem Galopp über die Steppe hin, die ſich unüberſehbar wie ein Meer nach allen Himmelsrichtungen hin ausdehnte. Ihr Ritt führte ſie an zwei faſt ausgetrockneten Salzſümpfen vorüber, an deren Ufern Salzkruſten von 10 bis 15 cm Dicke ſichtbar waren, während der Führer behauptete, daß ſelbſt 30 cm ſtarke bisweilen gefunden würden. Ruſſen wie Kirgiſen waren eifrig beſchäftigt das Salz loszuhauen, um es an den Irtyſch zu transportiren, auf welchem es in die ſalzarmen, ſtromabwärts liegenden Gegenden verſchifft wird. Wie der Führer Jakobſen mittheilte, werden dieſe Salzlager auf Koſten der ruſſiſchen Regierung ausgebeutet und liefern derſelben eine nicht unbedeutende Einnahme. Wenn ſchon auf dem Wege von Omsk nach Pawlodar die Salzausdünſtungen der Steppe dem Reiſenden oft läſtig geworden waren, ſo war dies hier in noch viel höherem Maße der Fall, weil er ſich jetzt vom Fluſſe weiter entfernt hatte und den von dieſem herrührenden erfriſchenden Luftzug entbehren mußte. So wurden ihm denn die Lippen bald hart wie Sohlenleder, und er wurde vom Durſte in der qualvollſten Weiſe gepeinigt, ohne ihn doch löſchen zu können, da er und ſein Begleiter in der Eile des Aufbruches verſäumt hatten Trinkwaſſer mitzunehmen.

Um ſo mehr war Jakobſen erfreut, als er nach dreiſtündigem, höchſt anſtrengendem Ritte auf eine Schaar von Kirgiſen ſtieß, welche ſich in mehrere Abtheilungen getheilt hatte und damit beſchäftigt war, das Vieh für die langſam hereinbrechende Nacht zu tränken. Tiefe Löcher waren in den Boden der Steppe gegraben, in welchen ſich das Waſſer ſammelte, und mächtige Lederſäcke, welche an langen Stangen befeſtigt waren, dienten dazu das Waſſer heraufzuziehen und in die Tröge zu gießen, aus denen die Thiere tranken. Wie die Menſchen geſchäftig zwiſchen den Brunnen und Trögen hin und her eilten, und die Thiere, beſonders die Pferde, ſich eifrig zu dem erquickenden Waſſer herandrängten, gewährte das Ganze im Strahle der untergehenden Sonne ein höchſt bewegtes und maleriſches Bild. Nachdem Jakobſen einige Zeit dieſem regen Treiben zugeſchaut hatte, begab er ſich zu dem nahen Dorfe, welches aus etwa 20 Jurten beſtand, und ſuchte den Häuptling (Bii) der Horde auf.

Er fand denſelben, wie er rauchend vor der Thür ſeiner Hütte auf einer Filzdecke ſaß oder beſſer hockte. Vor ihm ſtanden ſeine Schuhe und neben ihm eine mit Kumys gefüllte Schale, aus der er dann und wann einen kleinen Schluck trank. Während Jakobſen und ſein Begleiter von den Pferden ſtiegen, blieb er ruhig ſitzen, begrüßte dann die Herankommenden, ohne ſich von ſeinem Platze zu rühren, mit kräftigem Händeſchütteln, und erhob ſich erſt langſam und würdevoll, als die Reiſenden den Wunſch ausſprachen ſeine Gäſte zu ſein. Nachdem ihm ſeine Tochter die Schuhe gereicht hatte, ſchritt er dann den Fremdlingen voran in ſeine Hütte hinein und lud ſie ein, auf dem Sitze, welchen die Tochter aus ſchön benähten Filzdecken und perſiſchen Teppichen herrichtete, Platz zu nehmen. Da die Reiſenden von dem Ritte ermüdet waren, ließen ſie ſich das nicht zwei mal ſagen und tranken dann mit wahrer Gier ein halbes Dutzend Schalen Kumys aus, um ihre ausgetrockneten Kehlen wieder etwas anzufeuchten. Später bereitete die übrigens nicht unſchöne Tochter des Häuptlings in einem ruſſiſchen Samowar Thee und kredenzte denſelben in ebenfalls ruſſiſchen Taſſen, indem ſie zugleich ein kleines Gebäck aus Roggenmehl als Zukoſt anbot. Ja, der Häuptling trieb ſeine Gaſtfreundſchaft ſogar ſo weit, daß er ſeine Bereitwilligkeit erklärte, für ſeine Gäſte einen Hammel ſchlachten zu wollen — Hammelfleiſch gilt bei den Kirgiſen als ganz beſonders koſtbar —, doch legten die Reiſenden dagegen Verwahrung ein, da ſie mit Proviant reichlich genug verſehen waren, um ihren Wirth ſelbſt zu bewirthen.

Dieſer Häuptling war kein übler Mann; ſelbſt eine gewiſſe Wißbegierde wohnte ihm inne. Er wollte gern von den Sitten und Gebräuchen, welche in Jakobſen's Heimath herrſchten, hören, und dieſer erzählte ihm mit Hilfe des Dolmetſchers alles, was nach ſeiner Meinung den Kirgiſen intereſſiren konnte. Natürlich erregten dieſe Mittheilungen das höchſte Erſtaunen des Mannes, nicht weniger aber auch die Kleider und die Waffen Jakobſen's, beſonders der Revolver, deſſen Gebrauch ihm noch ganz unbekannt war. Auch für die Abſicht des Reiſenden, völkerkundlich wichtige Gegenſtände einzukaufen, bewies er ein gewiſſes Verſtändniß und zeigte ſich bereit, in die Jurten ſeiner Dorfgenoſſen einen Boten mit der Aufforderung zu ſchicken, am nächſten Morgen den Tauſchhandel mit den Fremdlingen zu eröffnen. Im übrigen war er aber mehr geneigt, Fragen zu ſtellen, als zu beantworten; nur ſo viel war aus ihm herauszubringen, daß ſeine Väter von jeher in derſelben Gegend, wo er ſich aufhielt, ihr Vieh geweidet hätten, und daß er hoffe, auch ſeine Nachkommen würden für alle Zeiten hier ihren Wohnſitz haben.

Ziemlich spät legten sich die Reisenden auf ihrem aus Filzdecken bestehenden Lager zur Ruhe, konnten aber, ehe sie einschliefen, noch beobachten, wie ihr Wirth unter vielen Verbeugungen Gebete murmelnd seinem Gotte für die Gnade dankte, daß er solche Gäste unter sein Dach geführt habe. Mit Anbruch des nächsten Morgens kamen die Kirgisen herbei, um mit dem Reisenden den Handel zu beginnen, verlangten aber für ihre Waare so hohe Preise, daß Jakobsen den Verkehr mit ihnen bald abbrach und beschloß einen anderen nahe gelegenen Aul aufzusuchen, um zu versuchen, ob er dort mehr Glück haben würde. Es war überhaupt auffallend, daß, so entgegenkommend sich der Häuptling gegen die Fremden zeigte, die übrigen Dorfbewohner in hohem Grade zurückhaltend waren, so daß sie erst auf Befehl ihres Häuptlinges mit jenen in Verkehr traten. Ob dieses Verfahren seinen Grund in einer gewissen Feindseligkeit gegen die Russen hat, wage ich nicht zu entscheiden; vielleicht entspringt es aus der abergläubischen Scheu vor dem Fremden überhaupt, die zahlreichen mittel- und nordasiatischen Völkerstämmen eigen ist. Daß dieselbe auch bei den Kirgisen nicht fehlt, fand Jakobsen selbst Gelegenheit zu beobachten. In der Nähe des Aules befanden sich nämlich eine Menge von Kurganen oder alten Gräbern, wie man sie in der Nähe der großen sibirischen Flüsse und des Altai in großer Zahl findet, und wie man sie dort mit dem Gesammtnamen „tschudische Gräber" bezeichnet. Der Reisende hätte gern eine Anzahl derselben geöffnet, um aus den darin befindlichen Geräthen ein Urtheil über ihren Ursprung zu gewinnen, allein die Kirgisen weigerten sich entschieden, ihm bei dieser Arbeit behilflich zu sein, indem sie erklärten, daß, wenn sie sich an diesem Werke betheiligten, sie unfehlbar in kurzem sterben müßten. Den Schlüssel zu dieser Befürchtung fand denn Jakobsen in der Mittheilung des Häuptlings, daß einzelne seiner Stammesgenossen früher einem russischen Forscher bei der Aufdeckung solcher Gräber geholfen hätten und kurz darauf gestorben wären, und daß seit dieser Zeit kein Kirgise mehr daran zweifle, daß beide Ereignisse mit einander in ursächlichem Zusammenhange ständen. Uebrigens zeigten sich die Bewohner von zwei anderen Dörfern, welche Jakobsen noch besuchte, dem Handel geneigter, so daß er mit einer ganzen Anzahl von völkerkundlich interessanten Gegenständen am Mittage des zweiten Tages, nachdem er von Pawlodar aufgebrochen war, dort wieder eintraf.

Bei der kurzen Dauer seines Aufenthaltes in den drei von ihm besuchten Kirgisendörfern hatte der Reisende zu eingehenden Beobachtungen dieses Volkes natürlich weder Zeit noch Gelegenheit; auch ist die von ihm veranstaltete Sammlung viel weniger reichhaltig als diejenigen, welche er aus dem Gebiete anderer Stämme dem Berliner Museum zugeführt hat. Trotzdem hat dieselbe besonders insofern eine gewisse Bedeutung, als sie auf die gewerblichen Fertigkeiten und auf den Besitzstand der Kirgisen einen Schluß gestattet. In dieser Beziehung sind besonders hervorzuheben die schönen Teppiche, welche Jakobsen als Muster einheimischer Arbeit mitgebracht hat. Dieselben sind entweder aus Filz oder aus Wollgewebe oder endlich aus Binsenstäben hergestellt, welche mit Wollfäden umwickelt sind. Die ersteren, welche sich durch besondere Weichheit auszeichnen, zeigen verschiedene Farben, doch werden als die kostbarsten die weißen geschätzt. Sie sind meist zwei Meter lang und einen Meter breit, doch erscheinen sie auch in Exemplaren von größerer und geringerer Ausdehnung. Vorzüglich werden sie als Unterlagen beim Sitzen und Liegen benutzt, wie denn auch die kirgisischen Betten aus mehreren auf einander gehäuften Teppichen dieser Art bestehen. Häufig sind sie mit Ornamenten aus buntem Wollstoff benäht, die bisweilen eine ganz geschmackvolle Anordnung zeigen; auch werden sie wohl mit Fransen von bunt gefärbtem Ziegenfell eingefaßt und in der Mitte mit dem Felle eines Fohlens verziert, wie das besonders bei denjenigen Teppichen der Fall ist, welche einem geehrten Gaste als Sitz angeboten werden. Minderwerthige Filzdecken verwenden die Kirgisen zur Bedeckung des Jurtengestelles, indem sie dieselben mit schmaleren und breiteren Gurten aus Kamelshaar fest umschnüren, um auf diese Weise der ganzen Jurte größere Festigkeit zu verleihen.

Die Wollteppiche dienen im allgemeinen denselben Zwecken wie die aus Filz bestehenden. Sie werden aus einzelnen schmalen Streifen zusammengenäht und zeigen die mannigfaltigsten Muster, in denen die Farben Grün, Braun und Roth vorherrschen. Von höchstem Interesse ist eine von Jakobsen mitgebrachte Binsenmatte, deren Herstellung nur das Resultat einer außerordentlich mühsamen Arbeit gewesen sein kann. Dieselbe hat eine Länge von etwa 3 und eine Breite von 1,50 m und besteht aus Hunderten von Binsenstäben, welche mit Wollfäden umwickelt sind. Diese Wollfäden zeigen verschiedene Farben, wie schwarz, roth, braun, grau und weiß, und wechseln auf den einzelnen Binsenstäben derartig mit einander ab, daß nach Zusammenfügung der letzteren ein völlig geordnetes Muster entsteht, in welchem Zickzacklinien und schachbrettartig abwechselnde Felder von verschiedenartiger Färbung den Hauptbestandtheil bilden. Derartige Binsenmatten dienen als eine Art spanischer Wand in den Jurten, um die Wohn- und Schlafräume von der Küche zu trennen, doch werden sie auch als Verschluß für die Thüröffnung der Zelte benutzt. In neuerer Zeit sind diese Matten, vermuthlich wegen der verhältnißmäßig großen Anstrengung, welche die Herstellung erfordert, mehr und mehr außer Gebrauch gekommen und durch Kattunvorhänge ersetzt worden, eine Aenderung, die vom Gesichtspunkte des guten Geschmackes aus ebenso zu beklagen ist wie die immer häufiger werdende Herstellung der Kleidung aus Kattun bei den Tschuwaschen und Tscheremissen des Kasanschen Gouvernements.

In der Kleidung gleichen die Kirgisen im allgemeinen ihren Nachbarn; die Männer tragen über dem Hemde lederne, oft mit Stickerei gezierte Hosen und Stiefel und den Kaftan, die Frauen ein Unter- und ein dem männlichen ähnliches Obergewand. Eigenthümlich aber ist den Männern die doppelte Kopfbedeckung, deren sie sich fast durchweg bedienen. Nach einer bei vielen Anhängern des Islam herrschenden Sitte nämlich scheeren die Kirgisen ihren Kopf ganz kahl und tragen zum Schutze desselben sowohl im Hause als auch außerhalb desselben ein Käppchen, welches in der Form der Kopfbedeckung hoher katholischer Geistlichen ähnlich ist. Diese Käppchen sind häufig aus ganz dünnen Hanfstricken hergestellt und mit Stickerei nicht ohne Geschmack verziert. Ueber denselben tragen die Kirgisen eine Thierfellmütze, welche sie sehr häufig auch in der Jurte nicht abnehmen, um die Kopfhaut vor Erkältung zu schützen. Neben den Mützen, welche die Frauen auch heute noch tragen, waren früher solche von ganz besonderer Kostbarkeit für die Bräute am Hochzeitstage üblich, und es ist dem Reisenden gelungen, eine solche zu erlangen. Dieselbe bildet einen ziemlich hohen Kegel aus schwarzem Zeuge, welches auf der Innenseite bunt gefüttert und am unteren Rande mit mehreren Reihen echter Korallen sowie mit Perlen geschmückt ist. Ueber der Stirn laufen diese Perlen- und Korallenschnüre in einer silbernen Agraffe zusammen, welche etwa die Größe eines Fünfmarkstückes hat. Um das Genick zu schützen, fällt von dem hinteren Rande der eigentlichen Mütze ein keilförmig nach unten sich verjüngendes Stück Zeug von gleicher Farbe und von gleichem Stoffe wie die Mütze selbst auf den Rücken herab, während zu beiden Seiten 10 bis

12 Stränge von Korallen und Perlen herunterhängen, die eine Länge von etwa 0,75 m haben. Natürlich werden nicht alle dieſe Brautmützen von gleicher Koſtbarkeit geweſen ſein, als ſie noch im allgemeinen Gebrauch waren, denn ein ſolches Prachtſtück, deſſen Werth noch dadurch vergrößert wurde, daß die Beſtandtheile derſelben, z. B. die Korallen, nur aus weiter Ferne herbeigeſchafft werden konnten, haben ſich wohl nur ſehr wohlhabende Frauen anſchaffen können; immerhin aber legt doch der Umſtand, daß derartige Schmuckſtücke überhaupt bei den Kirgiſen exiſtirten, ſowohl von ihrem Geſchmacke als auch von ihrer Wohlhabenheit ein vollgültiges Zeugniß ab.

Auch ſonſt beweiſen Schmuckgegenſtände, welche der Reiſende mitgebracht hat, daß die Kirgiſinnen ebenſo wie ihre europäiſchen Schweſtern nicht nur den guten Willen, ſondern auch die Fähigkeit haben, durch allerlei Kleinigkeiten ihre natürlichen Reize zu erhöhen und zugleich ihren Männern und Vätern das Geld aus der Taſche zu locken. Dahin gehören ſilberne Ohrringe und Spangen, mit welchen der Kaftan über der Bruſt zuſammengehalten wird, ferner ſilberne Armbänder und Kopfgehänge aus Korallen, welche letzteren entweder auf der Mitte des Kopfes befeſtigt werden und ſo auf beiden Seiten herabhängen, oder die Enden der Zöpfe zieren. Eigenthümlich ſind die Schmuckſtücke, welche dazu dienen, die ſonſt in der Kleidung den Knaben völlig gleichenden kleinen Mädchen von jenen zu unterſcheiden. Dieſelben beſtehen aus theils runden, theils nierenförmigen Perlmutterplättchen, welche durchlöchert ſind und entweder auf die Bruſtfläche des Kleides oder auf die Stirnſeite des Kopftuches geheftet werden. Im Sticken ſind die kirgiſiſchen Frauen nicht minder geſchickt als ihre Verwandten am Wolgaknie bei Kaſan — die Tſchuwaſchinnen und Tſcheremiſſinnen —, wie namentlich durch zierlich gearbeitete Handtücher und Handſchuhe bewieſen wird, welche der Reiſende erworben hat.

Da die Kirgiſen vorwiegend Viehzüchter ſind und nur in ſeltenen Fällen auch Ackerbau treiben, ſo beſitzen ſie eine Menge von Geräthen, die nicht nur für die Behandlung des Viehes benutzt werden, ſondern auch aus ſolchem Material bereitet ſind, wie es ihnen die Thiere darbieten. Sie züchten Kameele, Pferde, Rinder, Schafe und Ziegen, und benutzen ſowohl die Milch und das Fleiſch als auch die Felle, beziehungsweiſe die Haare dieſer Thiere. Die Milch wird zum Theil friſch getrunken, zum Theil und zwar in überwiegendem Maße zu Kumys verarbeitet. Mit der Milch der Pferde wird dabei folgendes Verfahren, welches Jakobſen ſelbſt zu beobachten Gelegenheit hatte, eingeſchlagen. Die Milch wird zunächſt beim Melken in einen großen ledernen Keſſel mit Ausguß gelaſſen, aus dem ſie nach Beendigung des Melkgeſchäftes in einen großen viereckigen Sack aus demſelben Stoffe gegoſſen wird. In dieſem verſetzt man ſie mit einem Hefenzuſatze, um ihr die nöthige Säure zu geben, und bindet dann den Lederſack, welcher Saba heißt, mit einem Pferdezügel an ſeiner offenen Seite ſo feſt zu, daß nur noch ein enger Raum bleibt, um einen etwa 1,5 m langen hölzernen Stößer hindurchzulaſſen. Dieſer Stößer, welcher den Namen Piſpek — bei Radloff Piſtäk — trägt, beſteht aus einem runden Stabe von der oben angegebenen Länge, deſſen Griff mit Schnitzwerk und Malerei ganz hübſch verziert zu ſein pflegt, während an ſeinem unteren Ende eine Holzſcheibe angebracht iſt, deren Durchmeſſer faſt ſo groß iſt wie der des Lederſchlauches in ſeinem Innern. Mit dieſem Stößer wird nun in dem Schlauche ſo lange auf- und abgeſtoßen, bis der Kumys die nöthige Säure beſitzt. Dann wird das den Fremdling zunächſt nicht gerade angenehm berührende, aber bei einiger Gewöhnung als höchſt erfriſchend geſchätzte Getränk, das übrigens in größerer Menge genoſſen auch berauſchend wirkt, in große hölzerne Schüſſeln mit hohen Seitenwänden, die oft mit zierlicher Ornamentik verſehen ſind, gegoſſen, um in denſelben aufbewahrt zu werden. Damit ſich der Kumys in dieſen Gefäßen nun auch friſch erhält, wird er öfters mit großen hölzernen Löffeln ausgeſchöpft und wieder in die Schüſſel zurückgegoſſen, ſo daß ein alle Theile der Flüſſigkeit berührender Kühlungsprozeß vor ſich geht. Da die Kirgiſen im allgemeinen, wie die Mongolen überhaupt, keine Freunde der Reinlichkeit ſind, ſo daß ſich beim Melken allerlei Schmutz in die Ledereimer verirrt, ſo iſt es natürlich nothwendig, die Milch vor ihrer Verarbeitung ſorgfältig zu reinigen. Dies geſchieht mittels eines Siebes, das in ſeiner Form große Aehnlichkeit mit den in England benutzten Ballſchlägeln hat. Das eigentliche Sieb wird durch kreuzweis gezogene Bindfaden gebildet, deren Zwiſchenräume mit Pferdehaaren angefüllt ſind, durch welche die Milch hindurchſickert; man ſieht, auch dies Verfahren legt von der Reinlichkeitsliebe der Kirgiſen kein glänzendes Zeugniß ab und iſt wenig geeignet den Appetit eines verwöhnten Europäers auf das ſo behandelte Getränk zu reizen. Nachdem der Kumys bereitet iſt, wird er aus flachen hölzernen Schalen getrunken, welche man im Falle des Nichtgebrauches in Filzſäcken aufzubewahren pflegt, die häufig mit hübſcher Stickerei verziert ſind.

Solche Filzſäcke dienen überhaupt ebenſo wie bei den Kalmücken im Altai zur Aufbewahrung aller Reichthümer der Kirgiſen, ſoweit ſie aus Kleidungsſtücken, Schmuckſachen und Hausgeräthen beſtehen, auch werden ſie als Reiſetaſchen verwendet und in dieſem Falle hinter dem Sattel des Reiters auf das Pferd gebunden; denn der Kirgiſe kennt nur das Reiſen zu Pferde, während die Ochſen wohl auch zum Reiten benutzt werden, aber faſt nur von Frauen oder Hirten, das Kameel aber nur als Laſtthier dient. Zum Schöpfen aus den Steppenbrunnen dienen, wie oben ſchon bemerkt wurde, Ledereimer, welche an langen Stangen befeſtigt ſind, zur Fortſchaffung des Waſſers aber bedient man ſich eines an einer Seite zugenähten Kameelhalſes als Eimer oder einer Schafblaſe als Flaſche.

Das Fleiſch aller oben genannten Hausthiere wird von den Kirgiſen gegeſſen, doch ſchätzen ſie das Fleiſch der Pferde, Kameele und Schafe höher als das der Ziegen und Rinder, beſonders aber dient das Hammelfleiſch als Ehrenſpeiſe für vornehme Gäſte. Das Fleiſch wird im offenen Keſſel gekocht und dann mit der Brühe in große, oft hübſch verzierte muldenförmige Holzſchüſſeln geſchüttet, die man dem Gaſte vorſetzt. Ohne die Anwendung von Meſſer und Gabel löſt derſelbe das durch ziemlich langes Kochen gelockerte Fleiſch von den Knochen ab und genießt es, nachdem er es in die Brühe getaucht hat. Uebrigens wird auch dann und wann mit hölzernen Löffeln gegeſſen, von denen es zwei Arten, eine größere und eine kleinere, giebt. Während die erſteren nur dazu dienen die Speiſen aus der Schüſſel herauszuheben, benutzt man die letzteren, um mit ihnen den Inhalt der großen Löffel zum Munde zu führen. So unbequem natürlich dieſes Verfahren iſt, ſoll es doch kein Kirgiſe unterlaſſen, weil es aus religiöſen Gründen für durchaus unſtatthaft gilt, unmittelbar aus dem großen Löffel zu eſſen.

Mit der Benutzung der Thierfelle zu Gefäßen iſt ihr Gebrauch bei den Kirgiſen durchaus noch nicht erſchöpft; ſie werden vielmehr noch zu den verſchiedenartigſten anderen Zwecken verwendet. So dienen die Rinderhäute unter anderen zur Herſtellung von Reitſtiefeln, die Kameelfelle zur Bereitung von Röcken und Hoſen, die der Schafe und Ziegen als Material zu Kopfbedeckungen und Handſchuhen, und endlich werden aus dem Roßleder ausgezeichnete Riemen geſchnitten, wie ſie zu Geſchirren und namentlich zu Peitſchen verarbeitet werden. Auch die Haare aller der genannten Thiere finden die mannigfachſte Verwendung. Am

meisten geschätzt zum Spinnen und Weben, welches in versponnenem Zustande unserem ungebleichten Wollgarne gleicht. Die Wolle der Schafe dient besonders zur Filzbereitung und zur Herstellung der Jurtenbänder und Wollteppiche, während aus dem weniger geschätzten Ziegenhaare die Fransen zur Besetzung besserer Teppiche gefertigt werden.

So wissen die Kirgisen alle Erzeugnisse, welche ihnen von ihren zahlreichen Heerden geliefert werden, wohl zu verwenden; aber sie begnügen sich nicht mit dem eigenen Gebrauche derselben, sondern verkaufen sie auch in beträchtlichen Mengen an russische Händler und wissen bei diesem Geschäfte ihren Vortheil selbst gegen die im Handel so schlauen Russen wohl wahrzunehmen. Als Bezahlung empfangen sie entweder Waaren, namentlich Brotkorn und Tabak — den sie übrigens nicht so leidenschaftlich zu lieben scheinen, als ihre Nachbarn und Stammverwandten — oder Geld, und daher rührt denn auch der verhältnißmäßig große Reichthum dieses Nomadenvolkes. Derselbe ist übrigens in denjenigen Gegenden am größten, wo die Kirgisen noch am wenigsten von der russischen Verwaltung beaufsichtigt und in enge Grenzen eingeschlossen werden, denn die Grundlage ihres Wohlstandes, ihre Heerden, können eben nur da recht gedeihen, wo sie bei möglichst freier Bewegung überall die Bedingungen für ihre Entfaltung, nämlich gute Weidegründe, sich verschaffen können. Zum Schlusse dieser Skizze wollen wir noch bemerken, daß Jakobsen von den Kirgisen den Eindruck empfing, daß sie gegen Europäer zurückhaltend, im Handel sehr zur Wahrnehmung ihres Vortheils ja geradezu zur Unverschämtheit in ihren Forderungen geneigt seien, sonst aber sich durch Gastfreundlichkeit und Zuverlässigkeit auszeichnen.

Kürzere Mittheilungen.

Die Funkinsel.

Der Riesenalk, dieser durch seine Unfähigkeit zum Fliegen nahezu wehrlose Vertreter der Vogelwelt kalter Meere, ist bekanntlich ausgerottet, und seine Eier gehören zu den gesuchtesten und höchst bezahlten Gegenständen für naturhistorische Museen. Eines derselben, das der Besitzer im Jahre 1851 für 18 Pfd. Sterl. gekauft hatte, wurde unlängst in England für 225 Pfd. Sterl. verkauft. Im ganzen sind 67 Eier des Riesenalks bekannt, davon 44 in England. Die beiden letzten Exemplare des Riesenalks, über welche zuverlässige Mittheilungen vorliegen, sind im Jahre 1844 auf Island getödtet worden. Das Alkenei ist etwa 12,5 cm lang und 7,5 cm breit, nach dem dünnen Ende hin kegelförmig abfallend.

Die Hauptbrutstätte des Riesenalks, die er in ungezählten Schaaren bewohnte, war die Funkinsel, ein Felseneiland, das sich 32 engl. Meilen nordnordöstlich vom Kap Freels, der Nordostecke Neufundlands, aus den Fluthen erhebt. In Entfernungen von 600 bis 1200 Yards von der Hauptinsel befinden sich noch zwei kleine Nebeninseln, über die bei bewegter See die Wellen hinweggehen. Die drei Inseln werden als die Gruppe der Funkinseln bezeichnet und bilden mit ihren Granitriffen für die wenigen in jenen Gewässern verkehrenden Schiffe eine ernste Gefahr. Die Robbenschläger von St. Johns kennen die Inseln sehr wohl, denn oft werden die mit dem Eise von Norden herabkommenden Robben dort zuerst angetroffen und gejagt. Zur Vertilgung der Legionen von Alken, welche einst die Funkinsel belebten, waren Jahrhunderte nöthig, und noch heute legen die Massen von Eierschalenresten Zeugniß für ihre Menge ab.

Die Insel ist nicht ganz leicht zugänglich und wird nur selten besucht. Im Jahre 1887 wurde Frederic L. Lucas dorthin gesandt, um Alkenknochen für das „United States National Museum" zu sammeln. Er erreichte die Gewässer der Funkinsel an Bord des Dampfers „Grampus", der von der Fischereicommission der Vereinigten Staaten nach den Gewässern an der Ostküste von Neufundland geschickt wurde. Am 22. Juli morgens befand sich das Schiff 10 engl. Meilen von der Funkinsel entfernt, zum Glück bei gutem Wetter. Nicht lange vorher hatten französische Sammler versucht, die Funkinsel zu erreichen, hatten aber wegen schlechten Wetters von ihrem Vorhaben abstehen müssen. Lucas mit seinen Begleitern versuchte zunächst mit einem Boote an der Südküste zu landen, was aber eine aus der Ferne für unbedeutend gehaltene starke Brandung verhinderte. Ein zweiter Versuch galt der von den Fischern in St. Johns als am besten zugänglich bezeichneten Nordküste und war erfolgreich. Dort erhebt sich, nahe bei Escape Point, dem Ostende der Insel, mauerartig eine flache Felsenbank an dem Meere, „the Bench" genannt, auf welche ein bis vier Fuß breiter natürlicher Felsenpfad hinaufführt. Die Felsenwand stürzt unter dem Wasserspiegel etwa 120 Fuß tief nahezu senkrecht ins Meer hinab, sodaß die Wellen sich nicht brechen und keine eigentliche Brandung entsteht. Dort konnte das Boot wie an einer riesigen Landungsbrücke anlegen und wurde nur bei jedem Athemzuge des Ozeans um vier bis sechs Fuß gehoben. Weht Nordwind, so ist an ein Landen an dieser Stelle nicht zu denken, und der Besucher muß dann sein Heil an der Südwestecke der Insel versuchen. Hat man erst den Fuß auf den Boden der Insel gesetzt, so bietet das Erreichen aller ihrer Theile keine Schwierigkeiten, denn sie erhebt sich nur etwa bis zur Höhe von 60 Fuß über den Wasserspiegel, und an den steilen Abhängen ist der Granitfelsen zu natürlichen Stufen verwittert. Die Insel hat eine Länge von etwa einer halben englischen Meile und eine Breite von einer Viertelmeile, sodaß Cartier Recht haben mag, wenn er nach seinen Besuchen in den Jahren 1532 und 1534 schrieb: „it containeth about a league in circuit". Zwei flache thalförmige Einsenkungen, die annähernd von Osten nach Westen verlaufen, zerlegen die Insel in drei Rücken. Der nördliche und mittlere von diesen sind vollständig kahl; zwischen den mittleren und südlichen stehen mehrere durch Regen gebildete Lachen, deren Wasser durch den hineingewehten Salzwasserstaub brakig gemacht wird, im Nothfalle aber doch trinkbar ist. In diese Nothlage gerieth vor etwa 20 Jahren eine Gesellschaft von Eiersammlern, deren Schiff durch plötzlich eintretendes Unwetter gezwungen wurde, das offene Meer aufzusuchen. Elf Tage lang waren die Leute auf Vögel, Vogeleier und dieses brakige Wasser angewiesen.

Die früheren Brutstätten des Riesenalks liegen auf dem westlichen Theile des südlichen Rückens, wo eine Schicht weicher Erde den Felsen bedeckt und jetzt eine ziemlich üppige Vegetation emporgeschossen ist. Dieser vorspringende Theil der Insel fällt nach Norden und Süden allmählich ins Meer ab, und dort konnten die Alke, durch die Ausläufer der Brandung über die schlüpfrigen Felsen kletternd, auf den festen Boden und zu ihren Brutstätten gelangen. Die Erdschicht, welche diesen Bezirk bedeckt, enthält noch massenhaft Ueberreste der vernichteten Thiere.

Die Seetaucher (puffin), welche noch jetzt ziemlich zahlreich auf der Insel vorkommen, fördern diese Knochen nicht selten beim Ausgraben der kleinen Höhlen, in welchen sie wohnen, zu Tage, und fast jedes ihrer Nester ist durch ein Häufchen ausgescharrter Knochen kenntlich.

Auf der höchsten Stelle der Insel befinden sich Reste einer Steinhütte, eines ehemaligen Winterquartiers von Robbenschlägern, die dort das Ankommen der Robben im Frühjahr erwarten wollten. Ihr Unternehmen schlug aber gänzlich fehl, denn alle bis auf den Koch ertranken im Winter auf der Jagd, und als man den einzigen Ueberlebenden endlich erlöste, hatte er beinahe den Verstand verloren. Nicht weit von dieser Stelle schaut eine alte Kiste unter einem Steinhaufen hervor, das Grab eines einsamen Robbenschlägers, eines jungen Mannes aus Green Bay, der im Nebel und Treibeis nach der Insel verschlagen wurde und dort elendiglich umkam. Etwas weiter finden sich Ruinen von zwei Hütten, zum großen Theil von Vegetation überwuchert, wahrscheinlich ein früheres Hauptquartier der Vogeljäger. Die Steine, aus denen die Hütten erbaut sind, lieferte der Granit der Insel, der durch Verwitterung in Blöcke zerfällt. Aus denselben wurden auch die Umfriedigungen hergestellt, in welche man die Alke zusammentrieb, um sie dann zu tödten. Erratische Blöcke hat die Lucas'sche Expedition in den von ihr untersuchten Theilen der Insel nicht gefunden, doch hat Professor Milne bei seinem Besuche im Jahre 1874 das Vorkommen von solchen festgestellt. Von den Umfriedigungen, die zum Zusammentreiben der Vögel errichtet wurden und „compounds" hießen, sind noch viele erkennbar, einige sogar so wohl erhalten, als ob sie erst vor kurzem fertig geworden wären. Beim Abheben des Rasens wurden in dem Erdboden außer Kohlen auch thierische Knochen in ziemlicher Menge gefunden, welche bewiesen, daß die Angabe, die Vogeljäger hätten die ihrer Federn beraubten fetten Thierleiber als Brennmaterial benutzt, um Wasser zum Abbrühen der anderen Vögel zu sieden, richtig ist. Bei einer der Umfriedigungen, wahrscheinlich der zuletzt benutzten, deckten kaum zwei Zoll frischen Rasens und neugebildeter Pflanzenerde die Thierreste. Mit dem Riesenalk wurde auch die sogenannte Rothgans (gannet) auf der Funkinsel ausgerottet, deren Knochen man sammt denen mehrerer anderer Vogelarten zwischen den Alkknochen findet. Die letzten Exemplare der Rothgans sollen dort noch vor 30 Jahren gesehen worden sein. Der Seetaucher (puffin) hat besser Widerstand leisten können, da seine Art, in Höhlen zu wohnen, ihn vor Nachstellungen einigermaßen schützt.

Der dem Felsen aufgelagerte Boden zeigt deutlich zwei Schichten. Die tiefere, die jedenfalls in der Zeit gebildet wurde, als der Alk noch in Unmassen dort lebte, ist drei Zoll bis einen Fuß dick und besteht, namentlich in der untersten Lage, aus kleinen Steinen, untermischt mit zahllosen Bruchstücken von Eiern, die dem ganzen eine graugelbe Farbe geben. Die zweite Schicht besteht aus zerfallenen Pflanzentheilen und den Ueberresten der Thiere; sie ist ebenfalls drei Zoll bis einen Fuß dick und mit losem Rasen bedeckt. Reste von Eiern finden sich in ihr nur in geringer Menge. Die tiefer gelegenen Reste von Eiern sind für den Sammler werthvoller, da sie weniger von der Einwirkung der Atmosphäre angegriffen zu sein pflegen. Die geringe Gesammtdicke der dem Felsen aufgelagerten Erdmasse beweist die Irrigkeit der von manchen aufgestellten Behauptung, daß der Riesenalk ebenfalls in Höhlen gelebt und gebrütet habe.

Die Knochenreste gehen schnell ihrem gänzlichen Verfall entgegen. Eine Gesellschaft, welche im Jahre 1863 die Insel besuchte, fand vier beinahe vollständige Alkleichen, die man „Mumien" nannte; Professor Milne sammelte im Jahre 1874 in einer halben Stunde Knochenreste von etwa 50 Vögeln, aus welchen vier vollständige Skelette zusammengesetzt wurden. Lucas brachte mit seinen Begleitern erst nach zweitägiger eifriger Arbeit die Knochen von etwa 100 Vögeln zusammen, die es ermöglichten, ungefähr ein Dutzend vollständiger Skelette zusammenzustellen. Die Knochen eines und desselben Thieres zusammenzufinden, ist wohl nicht möglich, und einzelne Knochen kommen überhaupt kaum noch in vollständig erhaltener Form vor. So hat das „United States National Museum" nur ein tadelloses Brustbein und ein nahezu tadelloses Becken des Riesenalks. Professor Milne fand an den von ihm genannten Knochen keine Spuren gewaltsamer Tödtung der Vögel und war geneigt, anzunehmen, daß dieselben eines natürlichen Todes gestorben seien. Eine genaue Untersuchung der von Lucas gesammelten Knochen hat aber erwiesen, daß sehr viele Schädel gewaltsam zerschmettert worden sind, jedenfalls durch Stockschläge. Dr. H. Toeppen.

Die Bevölkerungsstatistik des heutigen Indien.

Seit der letzten indischen Volkszählung im Jahre 1881 hat das „India Office" keine Gelegenheit verabsäumt, die damals erhaltenen Daten über die Bevölkerungsverhältnisse Ostindiens auf ihre Richtigkeit zu prüfen und an Stelle der wiederholt unterlaufenen subjektiven Annahmen genaue Ergebnisse zu setzen. In einem soeben veröffentlichten statistischen Auszuge Indiens theilt nun die genannte Behörde mit, daß sich im März 1888 die Bevölkerung Indiens auf 269 477 728 Seelen belief (1881 bloß auf 255 800 137), wovon 208 793 350 auf die unmittelbaren Provinzen und 60 684 378 auf die mittelbaren, d. h. von den Engländern abhängigen Vasallen-, Schutz- und Tributärstaaten entfallen. Die Dichtigkeit der Bevölkerung beträgt im Durchschnitt 185 auf die Quadratmeile. Zu den dichtest bevölkerten Provinzen gehören Bengalen mit 443, die Nordwestprovinzen und Oude mit 416 und die tributpflichtigen Centralstaaten mit 255 auf die Quadratmeile, während Birma, sowie die Vasallenstaaten von Bengalen, Bombay und den Nordwestprovinzen zu den spärlichst bevölkerten Provinzen gehören. Die Bevölkerung von Oberbirma wird auf 3 000 000 und jene der Schan-Staaten auf 2 000 000 Seelen veranschlagt.

Nach den Religionsbekenntnissen vertheilt sich die indische Bevölkerung in runden Ziffern folgendermaßen: Hindus oder Anhänger Brahmas 190 000 000, Mohammedaner 81 000 000, Ureinwohner (aboriginals) 6 500 000, Buddhisten 3 500 000, Christen nahe an 2 000 000, Sikhs 2 000 000 und Jains oder Dschains 1 250 000 Seelen. Parsen, Juden und Bekenner anderer Religionen sind nur in verhältnißmäßig geringer Anzahl vorhanden. Von der christlichen Bevölkerung sind etwa 143 000 von europäischer Geburt, 63 000 sind Eurasier, 900 000 sind Eingeborene, und der Rest ist verschiedenen Ursprungs. Die englische Staatskirche zählt beinahe 360 000 Mitglieder, die schottische Kirche 20 000, andere protestantische Denominationen 158 000, die römisch-katholische Kirche etwa 1 000 000 und die syrische, armenische und griechische Kirche über 300 000 Mitglieder, die letztgenannten sind der großen Mehrzahl nach in Travancore ansässig. Nicht weniger als 106 000 000 Männer und 111 000 000 Frauen sind ohne jedwede Schulbildung und können weder lesen noch schreiben.

Ueber 109 verschiedene einheimische Sprachen führt der Bericht des „India Office" auf, welche in den verschiedenen Provinzen und Staaten im Gebrauch sind. Hindustani, das als allgemeine Verkehrssprache gilt, und dessen Kenntniß für höhere Stellen in der Verwaltung sowie im Heere Bedingung ist, nimmt natürlich unter ihnen die erste Stelle mit

80 000 000 Personen ein, dann kommt Bengali mit nahezu 40 000 000, Telugu mit 17 000 000, Maharatti ebenfalls mit 17 000 000, Punjabi mit 16 000 000, Tamil mit 13 000 000, und nach diesen verbreitetsten Sprachen kommen die folgenden in der Reihenfolge ihrer Wichtigkeit: Guzrati, Canarese, Doriya, Malayalum, Sindi, Burmese, Hindi, Assamese, Kol, Southali und Gondi.

Die englische Bevölkerung Indiens beträgt 89 798 Seelen, wovon 12 610 weiblichen Geschlechts. Von dieser Gesammtanzahl britischer Unterthanen stehen 2863 im Alter von 15 bis 20 Jahren, 26 001 zwischen 20 und 25, 26 239 zwischen 25 und 30, 20 052 zwischen 30 und 40, nur 6396 zwischen 40 und 50, und gar nur 895 sind mehr als 60 Jahre alt. Von den nicht im indischen Verwaltungsdienste stehenden Engländern ist die Klasse der Kaufleute mit 886 Personen die zahlreichste, diesen folgen Agrikulturisten in der Höhe von 772 hart auf dem Fuße, weiter 178 Missionare, 461 Ingenieure, 321 Aerzte und eine große Anzahl andere Professionen, selbst 9 Schauspieler und 2 Bettler. Zu den größten und dichtestbevölkerten Städten Indiens gehören neben Kalkutta, Bombay und Madras noch Hyderabad und Lucknow. H. P.

Aus allen Erdtheilen.

Asien.

— Vom Obersten Pjefzof ist neuerdings ein vom 15./27. Oktober datirter ausführlicherer Bericht bei der Petersburger Geographischen Gesellschaft eingetroffen. Danach hatte derselbe nach seinem zur Erholung bestimmten, aber auch für die naturwissenschaftlichen Sammlungen und die geologische Erforschung gut ausgenutzten Aufenthalte im Hochgebirge zuerst die Oase Chotan besucht, war sodann nach Kerija und weiter nach Nija marschirt. Von hier aus sollte der Versuch gemacht werden, einen Paß durch das Randgebirge und einen Weg nach Tibet zu finden, um auf demselben im nächsten Sommer südwärts vorzudringen. Wenn sich auf der Strecke zwischen den Meridianen von Kerija und Tschertschen keine Gebirgspforte vorfinden sollte, so gedachte der Reisende sein Winterlager nach der Oase Tschertschen zu verlegen, um von hier am Tschertschen-Darja aufwärts auf dem von Prshewalski nachgewiesenen Wege das tibetanische Hochplateau zu ersteigen. Bisher waren die von der Expedition erzielten Erfolge durchaus befriedigend. An 10 Punkten sind Längen- und Breitenbestimmungen, an 25 Punkten barometrische Höhenbestimmungen, an 4 Stellen magnetische Beobachtungen ausgeführt worden, 1500 Werst der durchzogenen Wegstrecken sind mit Meßtisch und Kippregel aufgenommen, reichliche Sammlungen angelegt, und von dem Geologen der Expedition ist ein umfassendes Gebiet zum ersten male vom Standpunkt seiner Wissenschaft aus erschlossen worden.

— Herr Pokotilo berichtete vor kurzem in der Russischen Geographischen Gesellschaft über eine während des Sommers 1889 im centralen Buchara und in Darwas ausgeführte Forschungsreise. Seine Begleitmannschaft bestand aus vier Kosaken und einem Topographen, der die nöthigen Routenaufnahmen ausführte, während der Reisende selber auf „graphische und statistische Erhebungen und einige ganz spezielle Fragen" seine Thätigkeit richtete. Ueberall fand er bei den bucharischen Behörden die zuvorkommendste Unterstützung, und er erklärt, daß für jeden mit amtlichen Papieren versehenen Russen das Reisen in jenen Ländern ohne alle Gefahren und Schwierigkeiten sei. Nach seinen Wahrnehmungen besitzt Buchara bedeutende Mineralreichthümer, unter anderen Naphtaquellen, Eisengruben, heiße Eisenquellen, Goldwäschereien (am Amu-Darja und Wachsch), die noch auf sehr primitive Weise betrieben werden. Die Usbeken, das herrschende Volkselement, bilden jetzt nach der Meinung des Berichterstatters weniger eine besondere ethnographische Gruppe als vielmehr eine aus verschiedenen Bestandtheilen zusammengesetzte politische Körperschaft, in welcher das Geschlecht, aus welchem die jetzt herrschende Dynastie hervorgegangen ist, und als eine Art höherer Aristokratie noch besonders hervorragt. Gerade die Usbeken jedoch leben wenig einer gesunden Hygiene gemäß, weshalb es kein Wunder ist, wenn Buchara so oft von der Cholera und anderen Seuchen heimgesucht wird; so legen sie z. B. wenig Werth auf reines, fließendes Wasser, sondern genießen das schmutzige Wasser der bei jedem Hause vorhandenen Teiche, die auch zum Waschen benutzt werden. Der andere Theil der Bevölkerung, die Tadschik, halten sich sauberer und reinlicher. Die breite Uferebene zu beiden Seiten des Amu-Darja, einst mit blühenden Städten besetzt, deren Ruinen dem Reisenden überall in die Augen fielen, ist jetzt die Stätte nomadischer Wanderungen der Turkmenen, Afghanen und selbst einiger arabischer Stämme.

Afrika.

— Ueber die Expedition des Dr. K. Peters verlautet aus den brieflichen Mittheilungen des Leiters der Expedition und seines Gefährten v. Tiedemann Folgendes: Bis Massa bereitete der Marsch entlang dem Tana-Flusse keine besonderen Schwierigkeiten. Dann mußte aber eine unbewohnte, wasserlose Steppe durchwandert werden, was nur unter der größten Anstrengung gelang. Hierbei folgte Dr. Peters den Spuren einer englischen Expedition, welche denselben Weg kurze Zeit zuvor eingeschlagen hatte. Die Expedition selbst traf Peters nicht, denn sie war von Somalis zersprengt worden; und ihr Führer, ein Mr. Smith, war den Aussagen der Eingeborenen zufolge, nach Ukamba geflohen, um nach Mombas zurückzukehren. Der Marsch durch die Steppe dauerte vom 16. bis 21. September. An letzterem Tage langte die Peters'sche Expedition in Oda-Galla an, dem ersten bewohnten Orte im Galla-Sultanat am oberen Tana, das nach dem Berichte des Dr. Peters nicht Korkorro, wie auf der Ravenstein'schen Karte angegeben ist, sondern „Oda-Boru-Ruva" heißt. In dieser Landschaft, eine deutsche Meile hinter Oda-Galla und zwei Tagemärsche von Hameye entfernt, legte Dr. Peters eine Station an, indem er ein Haus erbaute, welches er nach seinem Freunde „Von-der-Heydt-Haus" nannte. Hier befand sich die Expedition in einer fruchtbaren Gegend, und Dr. Peters schließt den ersten, am 28. September geschriebenen Bericht mit dem Ausdrucke der Befriedigung über die Lage und die Aussichten der Expedition. Diesem Berichte ist dann eine Nachschrift vom 8. Oktober beigefügt, aus welcher hervorgeht, daß die Ruhe, deren sich die Expedition in der neuangelegten Station erfreut hatte, nicht von langer Dauer war. Mit dem Galla-Sultan

Hugo hatte Peters zwar einen für die Expedition vortheilhaften Vertrag abgeschlossen, derselbe erregte aber die Unzufriedenheit der Wagalla. Es kam zum Streit, als Peters eine Anzahl Suahelis, welche von den Wagalla geraubt und zu Sklaven gemacht waren, in seinen Schutz und unter die Zahl seiner Träger aufnahm, und am 6. Oktober fand ein kurzes Gefecht statt. Dr. Peters, der seinen Leuten vorher ausdrücklich verboten hatte, zu schießen, wurde angegriffen und durch Nothwehr gezwungen, feuern zu lassen. Es gab auf Seiten der Wagalla Todte und Verwundete, und unter letzteren befand sich auch der Sultan Hugo. Die Wagalla flohen, und Dr. Peters blieb Herr des Platzes. Er kehrte dann in sein Lager zurück, und stand im Begriff, Verschanzungen anzulegen, um die Somalis, die von Osten kommen konnten, abzuwehren. Die Somalis unterbrachen den Botenverkehr der Expedition mit der Küste. Von Oda-Galla gedachte Dr. Peters vor Mitte Oktober zum Kenia aufzubrechen und dort die Expedition mit Eseln weiter ins Innere fortzusetzen. Der Gesundheitszustand des Lieutenant v. Tiedemann war zum Theil schwankend, dagegen fühlte sich Dr. Peters seit Engatana sehr rüstig und wohl. — Da die Nachricht von der Niedermetzelung der Peters'schen Expedition bereits am 17. Oktober an der Küste ankam, so dürfen die mit dem 8. Oktober datirten Briefe als damit im Widerspruche stehend angesehen werden.

— Ueber die Forschungsarbeiten der Herren Dr. H. Meyer und Purtscheller auf dem Kilimandscharo erfahren wir noch Folgendes: Mehrere Besteigungen des Kimawensi führten nicht bis zu dem höchsten Gipfel, da dieser Bergstock außerordentlich zerklüftet ist. Von dem in 4420 m gewählten Standquartier aus wurde am 13. Oktober eine orientirende Tour in der Richtung auf die höchsten Zacken unternommen, deren Schwierigkeit nur in den Dolomiten ihresgleichen findet. Firn gab es der warmen Zeit des Jahres entsprechend wenig; dafür aber steile, morsche Lavawände mit schmalen Bändern, wenig Griffen und senkrechten Kaminen. „Wenn der seit Jahrtausenden nicht mehr thätige Kibo mit seinem Schneehaupt im Greisenalter steht, so ist der weit ältere Kimawensi, dessen Leib unter dem Wirken der atmosphärischen Kräfte zerfallen ist, nur noch ein moderndes Skelet" meint Dr. Meyer. Als der Grat in 5120 m erreicht war, stieg erst jenseits eines tiefen Schuttkessels die grandiose Wand, welche die Kimawensizacken trägt, empor. — Am 15. wurde die zweite Kimawensibesteigung von Westen her unternommen, wobei sich der Ostabhang des Berges als ein ungemein steiler Absturz zu mindestens 2000 m Tiefe erwies. — Am 17. Oktober folgte dann eine weitere Kibo-Besteigung von der Nordseite her, welche statt des von Ehlers geschilderten bequemen Austiegs eine schwierige Klettertour bot. Der hier in größerer Höhe (bei durchschnittlich 5750 m) beginnende Eismantel bricht in einer fortlaufenden Eiswand 30 bis 35 m hoch ab, die Eisabstürze sind glasig und steil. Im Nord-Nordwesten entdeckte man einen mit zwei Zungen bis 5630 m herabsteigenden Gletscher und einen kleinen aus einem Eissturz regenerirten Gletscher noch bei 4850 m. Am 19. wurde der Weg wieder betreten, den Dr. Meyer 1887 an der Ostseite des Berges eingeschlagen hatte, und durch eine Scharte im Bergwalle auf den Kratergrund gestiegen, dessen tiefste Stelle im Westen liegt. Ungemein erschwerte die Zerklüftung des sehr tief zerfurchten, an den „Niève penitente" der Anden erinnernden Firnes die Wege im Krater. Die größten Firnmassen liegen in der Nordhälfte des Kraters, d. h. an der Leeseite des schneebringenden Antipassates, während an der Außenseite die Firnlager am tiefsten im Süden herabgehen. — Am 21. endlich wurde zum dritten male der Kimawensi, und zwar dieses mal der nördliche, in Angriff genommen. Vom Grat in 4650 m gelang eine Panorama-Aufnahme der nördlichen Ebene, und wurde über die Verschmälerung der Waldzone nach Westen zu, die Ausdehnung der kleinen Kegel bis zu den Kinlubergen aufgenommen, ebenso von einer Scharte des Hauptkammes (5020 m) die Seen und der Tsavofluß der Ostseite. — Die Reisenden stiegen am 22. Oktober zu ihrem Lager ab, um eine für Ende Oktober geplante Reise nach dem Berglande Uguëno vorzubereiten. Sie hatten 16 Tage oberhalb 4000 m zugebracht, die Hochregion ziemlich vollständig aufgenommen und abgesammelt. — Laut Telegramm sind sie noch vor Weihnachten nach Zansibar glücklich zurückgekehrt.

— Jules Borelli hat kürzlich vor der Pariser Geographischen Gesellschaft über seine Forschungen im Omo-Gebiete Bericht erstattet. Die Ausrüstung seiner Expedition am Golfe von Tadschura bereitete dem Reisenden große Schwierigkeiten. In 54 Tagen wurden dann die Wüsten und Steppen der Danakil (Afar) gequert und Fare, in Schoa, sowie Ankober und Entoto, die früheren Residenzen des Königs Menilek, erreicht. Am Hofe Menilek's verbrachte J. Borelli mehrere Monate. Dann stattete er Harar, das seit seiner Unterwerfung durch Menilek in reger Verbindung mit den Hauptstädten Schoas steht, einen kurzen Besuch ab. Endlich wandte er sich aber seinem Hauptziele, dem Omo-Gebiete, zu. Von Schoa ging die Reise südwärts, durch ein reich bewässertes, fruchtbares, gut bevölkertes Land, das sich an vielen Punkten 2200 m über den Meeresspiegel erhebt und infolgedessen ein sehr mildes Klima besitzt. Höhere Berge in dieser Gegend sind der einen großen Kratersee tragende May Gondo und der über 3300 m hohe Godscheb; die Abhänge des letztgenannten sind mit dichtem Bambuswuchse bedeckt. Im Königreiche Dschimma, dessen Bewohner sehr industriös sind, hielt sich der Reisende etwa einen Monat (September 1888) auf, dagegen gelang es ihm damals nicht, in das Zingero-Land einzudringen. Weiter südlich gelangte er aber über den Omo-Fluß hinweg nach Hadia, Tambaro und Wallamo, dabei namentlich auch den Abbala-See berührend. In diesen Ländern ist die Volksdichtigkeit eine viel geringere und die Bodenkultur eine viel weniger sorgfältige. Als Tauschmittel gelten hier auch nicht mehr die Maria-Theresien-Thaler und die Amolen (Salzstücke), sondern Sklaven, Kälber und Eisenbarren. Die kleinen Königreiche Garo und Boscho fand Borelli arg verwüstet, und in Kullo (nahe dem 6. nördl. Breitengrade) zwangen ihn sich steigernde Schwierigkeiten zur Umkehr. Der Reisende war aber im Stande festzustellen, daß der Omo nicht in östlicher Richtung fließt, um als Dschuba in den Indischen Ozean zu münden, sondern daß sein Lauf ziemlich genau nach Süden geht, und daß er sich schließlich in den abflußlosen Salzsee Schambara oder Basso-Narok (den Rudolf-See des Grafen Teleki und des Lieutenant Höhnel) ergießt. Auf seinem Rückwege gelang es Borelli, sich mit einer bewaffneten Expedition Eintritt in das Zingero-Land zu erzwingen, er wurde aber am Berge Bor Gudda verwundet und fieberkrank, und nur im Zustande großer Erschöpfung kam er wieder nach Schoa. Nachdem er sich dort erholt hatte, kehrte er über Zeila nach Europa zurück. Für die Geographie ist die Reise Borelli's sehr ergebnißreich gewesen, da vermittelst des Theodoliten und des Hypsometers zahlreiche Bestimmungen vorgenommen werden konnten. Ebenso brachte der Reisende eine schöne ethnologische Sammlung, eine große Zahl (800) Photographien und die Materialien für das Studium mehrerer bislang unbekannter Sprachen mit nach Paris.

Allgemeines.

— Der Direktor des Berliner Museums für Völkerkunde, Geh. Rath Bastian, hat auf seiner neuen ethnologischen

Weltreise, deren Dauer dem Vernehmen nach auf zwei Jahre geplant ist, zuerst die Kulturstätten von Russisch-Turkestan besucht, um sich nach seiner Rückkehr von dort unmittelbar nach Ostafrika und von da nach Britisch-Indien zu wenden. Anfang Dezember vorigen Jahres befand er sich nach einer Mittheilung von Lieutenant Ehlers in Lamu.

Bücherschau.

— Die menschliche Familie nach ihrer Entstehung und natürlichen Entwickelung von Friedrich von Hellwald. Leipzig 1889. Ernst Günther. — Ein Buch, das vielen Widerspruch hervorrufen mag, manchen vielleicht auch verdient, das aber einem aufmerksamen und unbefangenen Leser, wenngleich derselbe im Anfang ein kleines Arsenal von Waffen zur Bekämpfung bereit zu haben glaubt, diese gewiß zum Theil sieghaft aus den Händen entwindet und ihm mit gewandter Dialektik, seltener Belesenheit, entschlossener Folgerichtigkeit das Zugeständniß abnöthigen wird, daß der Verfasser wenigstens von seinem Standpunkte aus Recht hat. Es ist nicht zu leugnen, daß hie und da ein etwas leichter Ton angeschlagen wird, der nicht jedem Geschmacke zusagt und zuzusagen braucht, allein es ist auch nicht minder gewiß, daß die Darstellung überall dort, wo sie sich von dem einzelnen Beispiel oder Citat zu einer Ueberschau der zurückgelegten Wegstrecke erhebt, die Würde des Gegenstandes vollauf zu wahren weiß und durch den Hintergrund einer zielbewußten Weltanschauung zu einem sehr ernsten Gesammtbilde abgeschlossen wird. Kurz, ein Buch, das nicht frei genannt werden soll von mehr oder minder nebensächlichen Mängeln, das aber reich ist an Vorzügen in allen Hauptdingen, und dem selbst eine feindselige Kritik die Anerkennung nicht versagen darf, daß es in hohem Maße interessant und belehrend ist. Die Geschichte der menschlichen Familie ist ein Thema, welches in den letzten Jahren viele Bearbeiter gefunden hat; in den tausendfältigen einschlägigen Erfahrungen, die von allen Horden, Stämmen, Völkern des Erdkreises berichtet werden, ist allmählich ein ungeheures Material angehäuft worden, das zur Sichtung und systematischen Verknüpfung dringend einlädt und nur auf das erlösende Wort unserer Zeit gewartet hat: Entwickelungsgeschichte. Der Verfasser, im Besitz ungewöhnlicher Literaturkenntnisse, unterwirft die bisher vorgebrachten Meinungen einer kritischen Prüfung und läßt es an methodischer Anordnung nicht fehlen — es macht sich im Gegentheil zuweilen die Empfindung geltend, daß, wenigstens für den gegenwärtigen Stand der Dinge, etwas zu viel der Konstruktion geboten wird. Er geht von der Annahme eines freien Geschlechtsverkehrs in der Urzeit aus, einem Leben in Rudeln vergleichbar, statuirt als erstes festes Element einer Urorganisation, zu einer Zeit, die das Eigenthum noch nicht kannte, die Gruppe von Mutter und Kind; durch ihren Einfluß wird die Entwickelung der Horde zum Stamm begünstigt; noch ist Verwandschaft mit dem Vater ein unbekannter Begriff. Allein durch das allen Mitgliedern gemeinsame Blut wurde die erste „Verwandtschaft“ der Menschen begründet, und die Unterscheidung von Altersstufen. So ist das noch heute am einfachsten in Hawaii erhaltene klassifikatorische System, indem alle Geschwister von Jemandes Großeltern und Eltern auch seine Großeltern und Eltern, alle Kinder und Enkel von Jemandes Geschwistern auch seine Kinder und Enkel sind, in Wahrheit kein Verwandtschaftssystem, sondern repräsentirt eine Geschlechtsgenossenschaft mit Generationsstufen. Die Scheu vor Blutnähe ist in der ursprünglichen Endogamie unbekannt; sie entwickelt sich als ein Instinkt jüngerer Ordnung erst wenn ein bleibendes Zusammenwohnen der Geschlechtsgenossen zu Schutz und Trutz gegen Feinde stattfand, und unterstützt nunmehr wesentlich den Fortschritt zur exogamen Beweibung durch Raub und Entführung. In dem exogamen System entstehen alsdann durch gruppenweise Abschließung der verschiedenen Stämmen entspringenden Frauen und ihrer Kinder die Clans, die Sippen, die Totems ꝛc., und von einer „Familie“ ist noch keine Rede. Der ursprünglichen Muttergruppe ist, namentlich bei Ackerbau treibenden Stämmen, das Matriarchat gefolgt; der Mensch kennt ein Eigenthum an fahrender Habe, noch nicht an Grund und Boden; es besteht ein gewisser Grad von Arbeitstheilung, eine Art Ehebündniß, und der mütterliche Besitz wird an die Kinder vererbt — das Mutterrecht. Das Kind gehört ausschließlich der Mutter, ist nur seinen leiblichen Geschwistern, Kindern derselben Mutter, verwandt, sein Beschützer und Erzieher sowie der nächste Blutsverwandte ist dessen Bruder. Dieser hinterläßt sein Eigenthum der Schwester und deren Kindern, aber nicht seinen eigenen, die nicht mit ihm zusammenhängen. Je größer die Zahl der Frauen im Stamm ist, desto mehr Verbindungen und Nachkommenschaft, desto größere Macht also ist ihm gesichert, und leicht läßt es sich deshalb verstehen, daß auf der Stufe des Matriarchats die Frau eine bevorzugte Stellung im Hause und in der Gesellschaft gewinnt, ohne daß ihr darum auch eine politische Bedeutung zukäme. In der Analyse des Matriarchats und der in ihm sich gestaltenden Bündnißformen ist wegen ihrer äußerst konsequenten Durchführung wohl der eigentliche Kern der Darstellung enthalten; es folgen in kritischer Besprechung und methodischem Aufbau die Vorstellungen über Polyandrie, Levirat, Frauenraub, Frauenkauf ꝛc. und dann erst die Ausbildung des Patriarchats mit besonderer Untersuchung der islamitischen und indischen Form, bis wir endlich bei der „Familie“ im eigentlichen Sinne anlangen. Es wird dargethan, daß nicht der Staat aus der Familie, sondern umgekehrt die wahre Familie aus dem Staate hervorgegangen ist, indem bei gleichzeitigem Uebergang vom Gemein- zum Sondereigenthum die früheren, kopfreichen Geschlechtsverbände aufgelöst wurden und zu Sonderfamilien zerfielen. Aus dem rechtlichen Familienbegriff der Alten wird bei den christlichen Kulturvölkern allmählich ein vorwiegend religiös-sittlicher; es entstehen die modernen Ideale von Liebe und Ehe, es machen sich auch die modernen Zweifel geltend, ob unsere gesellschaftlichen Verhältnisse gesund sind. Wie immerdar, vertraut der Verfasser, werde aus der Gährungsepoche ein dauernder Kulturgewinn hervorgehen, aber man müsse geschichtlich und thatsächlich begreifen, daß die Familie keineswegs die Grundlage von Staat und Gesellschaft sei, und werde alsdann in Zukunft wahrscheinlich die Sorge um die Kinder an die Spitze stellen, dagegen die Verbindung der Geschlechter sich freier und lösbarer gestalten lassen. v. d. St.

(Schluß der Redaktion am 5. Januar 1890.)

Redakteur: Dr. E. Deckert in Berlin W., Kurfürstendamm 142.
Druck und Verlag von Friedrich Vieweg und Sohn in Braunschweig.



Mit besonderer Berücksichtigung der Ethnologie, der Kulturverhältnisse und des Welthandels.

Begründet von Karl Andree.

In Verbindung mit Fachmännern herausgegeben von

Dr. Emil Deckert.

Braunschweig | Jährlich 2 Bände in 24 Nummern. Durch alle Buchhandlungen und Postanstalten zum Preise von 12 Mark für den Band zu beziehen. | 1890.

Ein Ausflug auf den Berg Abú in Rádschputána.

Von Prof. Dr. Ottokar Feistmantel.

(Mit drei Abbildungen.)

„Abú!“ hallte es ziemlich lange zu mir herüber, als ich im Jahre 1881 einen dreimonatlichen Ausflug von Kalkutta aus nach dem Westen unternahm. Mein Freund Jules Schaumburg, der seinerzeit den französischen Reisenden Louis Rousselet auf seinen Reisen begleitete, rief mir, als sich der Eisenbahnzug, mit dem ich wegfuhr, in Bewegung setzte, als Abschiedsworte nachhaltig zu: „Don't forget to see Mount Abú!“ (Vergessen Sie nicht, den Berg Abú zu besuchen!). — Ich habe ihm gefolgt, und den Ausflug dahin, obzwar er seitwärts von der Hauptroute lag, nicht bereut.

Denn gerade wie der Berg Párasnáth in Bengalen, zeichnet sich der Berg Abú in Rádschputána durch seine Lage und Erhebung, sowie durch seine besondere Wichtigkeit in religiöser Beziehung aus. In erster Beziehung ist er ein günstiges Sanitarium für die genannte Provinz, in letzterer ist er ein großes Heiligthum der Dschain-Sekte und beherbergt einige Tempel dieser Sekte, die als die Perlen der Dschain-Architektur anzusehen sind.

Er gehört zum Systeme des Arávalli-Gebirges, an dessen südwestlicher Seite er gelegen ist; er bildet aber eine eigene, isolirte Bergmasse, ähnlich wie der Párasnáth, mit dem er beinahe auf derselben geographischen Breite liegt, nämlich bei 24° 35′ 37″, während der Berg Párasnáth bei 23° 57′ 35″ gelegen ist [1]). Von dem eigentlichen Gebirgszuge ist er durch ein etwa 24 km breites Thal getrennt, welches der westliche Banás durchfließt, der sich nach einem südwestlichen Laufe in den Ran of Kach ergießt. Ebenso passirt durch dieses Thal die Rádschputána Staats-Eisenbahn (Rájputána State Railway), die von Ahmedábád (beziehungsweise von Bombay) nach Agra und Delhi führt, und die auch ich benutzte.

Abú bedeutet „Berg der Weisheit“; denn ursprünglich hieß er Ar-Búddha, wobei „Ar“ (im Sanskrit) Berg, und „Búddha“ Weisheit bedeutet; er gehört dem einheimischen Staate Sirohi (ähnlich wie der Párasnáth zu Pálgandsch) in Rádschputána an, und erhebt sich aus der Ebene, wie eine mächtige Insel aus dem Meere, — hoch in die Wolken hinauf, mit einem Durchmesser von etwa 32 km an der Basis; oben enthält er ein Plateau von etwa 22 km Länge und 3 bis 6 km Breite, das aber von allerhand Gipfeln und Felsen unterbrochen ist.

Ich besuchte den Berg im Jahre 1881. Ich kam Ende September mit der Rádschputána-Bahn von Ahmedábád herauf. Die Station für den Berg Abú ist die sogenannte Abú-Road-Station, von wo aus ein etwa 25 km langer Weg auf den Gipfel hinauf führt. Ich langte in der erwähnten Station am 25. September nachmittags an; da das Dák-Bangaló („Gebäude für Reisende“) von dort ziemlich weit entfernt war, entschloß ich mich, im Wartesalon der Station zu übernachten und benutzte die mir erübrigende Zeit, um die nöthigen Vorkehrungen zu meinem Ausfluge auf den Berg für den nächsten Tag zu treffen. Damals war ein Herr Giorsetti, ein Italiener, dort, der Reitponies zu vermiethen hatte, und zwar betrug der Preis 5 Rupées (etwa 8 Mk. 50 Pf.) für den Weg hinauf

[1]) In meiner Mittheilung über den Ausflug auf den Berg Párasnáth, Globus XLVI, S. 113, ist die geographische Breite für den Párasnáth durch ein Versehen mit 25° 57′ 35″ angegeben.

und ebensoviel herunter. Für meinen Diener, den ich von Kalkutta mit gebracht hatte, mußte ich ein Maulthier für 2 Rup. 8 Anas (etwa 4 Mk. 25 Pf.) miethen, und für das Fortschaffen eines Theiles meines Gepäckes, das ich oben zu benöthigen glaubte, nahm ich zwei Träger an, die sich dafür als vollständig tauglich ausgaben, obzwar, wie es sich später herausstellte, sie es nicht waren.

Die Station selbst war ein kleines Gebäude, das weiter nichts von Interesse bot. Nur so viel will ich bemerken, daß auf dieser Eisenbahnlinie die Stationsgebäude in Form von Moscheen gebaut sind, d. h. anstatt der gewöhnlichen Terrassendächer finden sich mehrere kuppelartige Erhebungen über dem Gebäude. Alles ist blendendweiß angestrichen — wohl um die Kraft der sengenden Sonnenstrahlen womöglich abzuschwächen.

Ich schlief auf einer im Wartesaal improvisirten, recht primitiven Bettstatt, gut genug bis auf den Umstand, daß mich mitunter allerhand Insekten, wie sie besonders im Sommer an solchen Stellen zu Hause sind, nicht wenig belästigten; vornehmlich hat darunter der kleine schwarze Hüpfer, der treue Begleiter des Menschen, in einer alten Kokosfasermatte die erste Rolle gespielt.

Den nächsten Morgen bestieg ich meinen Pony, und wir brachen auf. Die Träger (Kulis) waren schon früher vorausgegangen. Sie hatten meinen Plaid, mein Bettzeug (Polster, Decken &c.) und einen kleinen Koffer, der meine



Ansicht des Berges bei Nakhi Talao.

besten und werthvollsten, auf der Tour erworbenen indischen Gegenstände enthielt, mitgenommen, und ich hatte die feste Ueberzeugung, daß, bevor ich hinaufkäme, sie schon längst dort angelangt sein würden.

Unweit der Station überschritten wir den Banás-Fluß und gelangten auf den Weg, der in westlicher Richtung auf den Berg hinaufführt. Bis zum Fuße des Berges, an dessen Ostseite, geht es etwa 6,5 km in der Ebene, im Thale des genannten Flusses hin, wobei der Berg in seiner Pracht und Majestät sich vor uns ausbreitet.

Aehnlich wie der Berg Páraṡnáth, besteht der Abú aus archaischen Gesteinen, besonders aus syenitischem Granit, der Gneiß und verschiedene Schiefergesteine durchdringt. Diese Gesteine sind auf der Oberfläche mannigfach zerfallen; wir sehen Fels auf Fels gethürmt, und große abgerundete Felsblöcke ragen überall in romantischen Gruppen und Formen hervor, durch Gebüsch und Baumgruppen von einander getrennt.

Der Weg vom Fuße hinauf ist an 19 km lang, sowohl zum Gehen als auch zum Reiten eingerichtet [1]), und ungemein interessant, sowohl durch die scenischen Schönheiten, als auch durch die Art seiner technischen Durchführung. Er windet sich dahin an den Abhängen des

[1]) Seitdem ist ein neuer Weg angelegt worden, der auch für kleinere Wagen passirbar ist, so daß das Gepäck &c. jetzt auch zu Wagen hinaufgeschafft werden kann.

Berges, wie eine mächtige Schlange, bald am Rande eines jähen Abgrundes, bald wieder von mächtigen Felsblöcken überragt; da überschreiten wir ein Bächlein, dort wieder eine Brücke aus Stein oder Holz, unter denen sich, besonders während oder nach der Regenzeit, reißende Wassermassen mit lautem Getöse in den Abgrund stürzen, stets inmitten einer wilden Scenerie und einer dichten Vegetation.

Die Bergabhänge sind, stellenweise wenigstens, ziemlich stark bewachsen mit allerhand Gestrüpp und Baumgruppen, und zwar sind besonders anzutreffen: Butea frondosa Roxb. (Palás hind.); Bombax malabaricum D. C. (Simal hind.); Acacia arabica Willd. (Babul oder Babúr hind.); Acacia catechu Willd. (Khair oder Kher hind.); Cassia fistula Linn. (Amaltás hind.); Carissa carandas Linn. und Car. diffusa Roxb. (Korind hind.); Nauclea cordifolia Roxb. (Huldru hind.); Buchanania latifolia Roxb. (Pijal oder Piar Tscherondschi hind.); Terminalia; Bauhinia variegata Linn. (Katschnera hind.); Zizyphus jujuba Lam. (Bér oder Béra hind.); Albizzia odoratissima Benth., Alb. procera Benth., Alb. Lebbek Benth. (allgemein Siris hind.); Anogeissus pendula Eugen. (Dhao hind.); Eucalyptus jambolana Lam. (Dscháman hind.); Diospyros ebenum Kön. (Tímru hind.); Cordia Macleodii Hook. et Thoms. (Dhámanhind.) u. a. m. Dazwischen finden sich Gruppen von Bambusa arundinacea Retz. (Báns hind.).



Totalansicht der Tempelgruppe.

Etwa in der Mitte des Weges passirten wir eine Polizeistation, nahe an einem schönen Teiche mit ganz klarem Wasser gelegen. Diese Station (Arna tschauki) wurde dort errichtet zur Beaufsichtigung der Wege und zum Schutze der Reisenden; denn es kommen jährlich nicht nur zahlreiche Ausflügler hinauf, sondern auch sehr viele Dschain-Pilger, die aus weiten Gegenden zu den Tempeln dort oben ihre Pilgerreise unternehmen, ähnlich wie auf den Berg Párasnáth. Auf meinem Wege hinauf begegnete ich mehreren Gruppen von Eingeborenen, theils zu Fuße, theils auf Ponies oder in Tragsänften (Palkí oder Dúli), die entweder erst auf den Berg hinaufgingen oder schon von dort zurückkehrten; es waren zumeist ganze Familien.

In der Nähe der erwähnten Polizeistation überholten wir auch unsere Träger, die gerade gemüthlich ausruhten und keine besondere Eile zu haben schienen; wir trabten weiter; eine leise Ahnung sagte mir gleich, daß die Kulis wohl nicht zur Zeit sich einstellen dürften, was auch leider so eintraf.

Je mehr wir in die Höhe stiegen, eine desto größere Aussicht gewannen wir über die Ebene und über das Thal des Banás, sowie nach dem gegenüberliegenden Arávalli-Gebirge. Der Unterwuchs war nicht sehr reich, einige Farren wurden beobachtet, darunter Adiantum lunulatum, Athyris felix femina, Cheilanthes farinosa, Sagenia-Arten, einige niedrige Sträucher 2c.

Etwa 6 km vom Gipfel entfernt, theilte sich der Weg, und zwar führte der eine Arm, eine neuere Anlage, vorerst

in nördlicher Richtung weiter und gelangt dann von Osten her auf das Plateau; dieser Weg ist seither bis herunter weiter gebaut worden, und ist auch für Wagen passirbar. Der andere, ältere Weg ging weiter in westlicher Richtung, schlug dann nördlich ein und gelangte von Westen her auf das Plateau. Ich wählte diesen letzteren Weg, da es mir schien, daß er durch eine schönere Landschaft führte; und es war in der That so. Er führte bis zu dem höchsten, wallartigen Rande des Berges und dann diesem entlang weiter; dort trat das granitische Gestein in großen Massen zu Tage, ganz in die merkwürdigsten, fantastischsten Gruppen zerfallen, zwischen denen sich der Weg in der mannigfachsten Weise dahinwindet. Manchmal waren die ungeheuren Felsblöcke über dem Wege einander so genähert, daß sie fast ein mächtiges Gewölbe zu bilden schienen.

Endlich gelangten wir zu einer Stelle, wo die Aussicht auf den Gipfel des Berges eine ziemlich freie war, und von wo wir abermals herabzusteigen hatten. Der Anblick von dort war prachtvoll; vor uns lag das Bergplateau, mit einzelnen hervorragenden Kuppen, mit mächtigen Anhäufungen granitischer Felsblöcke und mit einzelnen Baum- und Gebüschgruppen besäet; dazwischen standen die Gebäude der Europäer und Eingeborenen. Auf mich machte es den Eindruck einer wahren Gebirgslandschaft.

Hotels in unserem Sinne existirten dort nicht, obzwar die Kolonie ziemlich ausgedehnt war, denn zum großen Theile ist die Bevölkerung eine ständige, und was über den Sommer hinauskommt, quartirt sich entweder bei Bekannten ein, oder es werden einzelne von den oben befindlichen Gebäuden gemiethet, oder es haben Leute ihre eigenen Villen dort oben, oder es sind Regierungsbeamte, die ihre bestimmten Wohnsitze dort haben. Für Ausflügler oder andere Reisende, die nur für kürzere Zeit kommen, existirt ein sogenanntes Dák-Bangaló oder Traveller's Bangaló, wo es mehrere Zimmer zum Uebernachten giebt, und wo auch ein Diener angestellt ist, dessen Aufgabe es ist, das Gebäude in Ordnung zu halten. In den meisten Fällen, wo solche Dák-Bangalós von Reisenden besucht werden, sind diese Diener, die dann gewöhnlich Mohammedaner sind und Khansaman heißen, bereit auch einige Speisen zu bereiten; sie führen mitunter auch etwas Getränk, oder werden es wenigstens zu besorgen trachten. — Zu diesem Gebäude richtete ich natürlich alsbald meine Schritte; es war 1 Uhr nachmittags, und durch den 25 km langen Ritt war ich ziemlich müde geworden; doch meine ganze Situation war nicht sehr angenehm; der Khansaman hatte keinen besonderen Vorrath an Nahrungsmitteln, und mußte erst einiges in aller Eile auftreiben; meine Kulis waren auch nicht angekommen, so daß ich gar nicht meine Wäsche wechseln konnte; ebenso hatte ich meine Zeichenbücher nicht bei mir und mußte mich darauf beschränken, mich von der Veranda aus ein wenig umzusehen.

Das Dák-Bangaló war ein ziemlich geräumiges Gebäude und enthielt sechs separate Zimmer mit den zugehörigen Badezimmern (Gusl-Kháua); es stand in einem eigenen Hofraume, der von einem lebenden Zaune von Rosensträuchern umgeben war; rings um das Gebäude selbst lief eine geräumige Veranda. Die Einrichtung der Zimmer war, wie in allen solchen Rasthäusern, eine einfache: ein Tisch, ein paar Sessel, eine Bettstatt mit Matratze [1]), ein Waschbecken, ein Wandspiegel. Im Badezimmer war ein großes irdenes Gefäß (die sogenannte Gamla) und ein Blechgefäß zum Uebergießen von Wasser. Pölster und Decken hat der Reisende mit zu bringen. Das Tischgeschirr, das bei dem Diener in Verwahrung war, war nicht gerade in bester Ordnung.

Der Tag ging zur Neige, der Abend brach heran und mit ihm stellten sich Nebel und eine kühle Luft ein; denn das Bangaló liegt in einer Höhe von 1219,5 m, während einzelne umliegende Gipfel noch höher sind. Ich hatte nur ein leichtes Kleid an, das ich früh, als ich die heiße Rádschputána-Ebene verließ, angelegt hatte. Ich hatte mein Abendessen verzehrt, es wurde Nacht, doch die Kulis kamen nicht, und so hatte ich, in einem Stuhle sitzend, die Nacht in größter Unbequemlichkeit zuzubringen. Erst am nächsten Morgen stellten sich dieselben ganz gemüthlich, wie wenn nichts passirt wäre, mit dem Gepäck ein; sie wurden natürlich nicht gerade sehr gnädig empfangen und alsbald wieder entlassen. Erst als ich auf diese Weise in den Besitz meiner Sachen gelangt war, konnte ich an einen Besuch der umliegenden Sehenswürdigkeiten denken.

Außer den schon früher angeführten Bäumen und Sträuchern sind oben namentlich noch zu treffen: Dattelpalmen (Phoenix silvestris), Korinda (Carissa), Feigenbäume (Ficus indica und F. religiosa), Tschampas (Michelia champaca) u. a.

Da die Oberfläche sehr felsig ist, giebt es nur wenig fruchtbaren Boden, obzwar die Eingeborenen auch den geringsten Raum zur Einsaat von gewissen Getreidearten benutzen. Hierzu graben sie Brunnen in der Nähe der Felder und schöpfen das Wasser mittelst der sogenannten persischen Wasserräder. Es werden besonders gebaut: Weizen, Gerste, Hirse; außerdem aber auch Hülsenfrüchte und Kartoffeln, die natürlich zum großen Theile in der Kolonie selbst abgesetzt werden.

Was die Fauna am Berge anbelangt, so ist bekannt, daß hie und da ein Tiger (Felis tigris = Bágh oder Scher, hind., Sela-vagh, bengal., Vuhág, mahratt.; Nahar in Central-Indien) bis dort hinauf streift; häufiger sind Panther (Felis panthera = Tschita, hind.), und Bären (Ursus labiatus = Bhalu oder Rintsch, hind.); zuweilen werden auch Hyänen (Hyaena striata = Lakhar-baghar oder Lokra-bagh, hind.; Rerha in Central-Indien) angetroffen. Von Hirscharten kommen hinauf der Sambhár (Rusa Aristotelis); tiefer trifft man das gefleckte Reh (Axis maculatus = Tschital, hind.), ebenso ist der Hase (Lepus ruficaudatus = Khargos, hind., Sasrú, bengal.) und das Stachelschwein (Hystrix leucura = Sajal, hind.; Sadschru, bengal.; Saori, guzerat.) häufig genug.

Die Vogelwelt ist durch Wachteln (Coturnix communis = Bater, hind.), Schnepfen (Gallinago scolopacinus = Bharba, hind., Súrkhab, lokal), Wildhühner (Gallus ferrugineus = Dschangli murgh, hind.), Rebhühner (Titar, hind.) u. a. m. vertreten.

Unter den Reptilien ist leider auch die Kobra (Naja tripudians) nicht abwesend.

Die Eingeborenen gehören zumeist den Bhíls, Mínas und Mhérs an. Sie sind zum großen Theile als Träger und Arbeiter (Kulis) beschäftigt, und bearbeiten, soweit möglich, die Felder; sie wohnen in einzelnen, über den Berggipfel zerstreuten Hütten, und nur bei der Kolonie Abú sind sie in größerer Zahl beisammen. Die Inhaber von Geschäfts- und Verkaufslokalen sind zumeist Mohammedaner und Parsis.

Die ständige Bevölkerung des Berges Abú wird auf 3500 angegeben; im Sommer aber steigt sie auf 4500. Denn der Berg dient, wie schon erwähnt, wegen seiner ziemlich hohen Erhebung über der Ebene, als ständiges Sanitarium für Rádschputána. Er ist auch Sommersitz des Regierungs-Agenten für Rádschputána, der zugleich ex officio Hauptkommissär (Chief commissionary) für

[1]) Oft kommt es vor, daß auf kleinen Stationen in diesen Bangalós nur eine Bettstatt ohne Matratze, oder auch gar keine Bettstatt vorhanden ist, dann hat der Reisende alles mit sich zu führen.

Adschmir-Merwára ist und sonst seinen Sitz in Adschmir hat; am Berge Abú befindet sich zu diesem Zwecke das betreffende Regierungsgebäude, und ebenso sind etwa 50 andere Gebäude für die Aemter, Beamte und andere Zwecke vorhanden, nebst



Inneres eines Dschain-Tempels auf dem Abú.

anderen Wohnhäusern; auch stehen dort Barracken für 200 Mann sowie ein Hospital und eine Kapelle; beachtenswerth ist auch die sogenannte Lawrence-Schule, welche 1854 von Sir Henry Lawrence zur Erziehung von Kindern und Waisen britischer Soldaten errichtet wurde.

Die mittlere Seehöhe der Station ist 1219,5 m (in der

Nähe des Bangaló), aber einzelne Punkte sind höher; der höchste ist der Guru Sikhar („der Berg des Heiligen“), im nördlichen Theile des Plateaus, mit 1723,5 m; außerdem ragen 10 andere Gipfel zwischen 1569 m und 1321,6 m empor; das Regierungsgebäude steht in einer Höhe von 1198,1 m und die Kapelle in 1143 m, — und zwischen diesen Gipfeln und zwischen den Fels- und Baumgruppen stehen die einzelnen schon erwähnten Gebäude, zumeist in reizend romantischer Lage und zumeist ziemlich von einander entfernt, so daß auch die gewöhnlichen Besuche oben zu Pferde unternommen werden.

An der Westseite des Plateau, westlich von der Kolonie, liegt ein kleiner See, Nakhi Talao genannt, in einer Höhe von 1149,3 m; mehrere kleine Inseln ragen über seine Wasserfläche empor. Messungen haben gezeigt, daß in der Richtung gegen die Station der See am seichtesten ist, gegen Westen tiefer; die durchschnittliche Tiefe beträgt 6 bis 9 m, an der Westseite aber bis 30,5 m. Bezüglich des Namens ist die Erklärung nicht ganz klar. Lokale Berichte behaupten, daß der See (Talao) mit den Nägeln (Nakhi) der Götter ausgehöhlt wurde; doch eine viel mehr an der Hand liegende Erklärung ist die, daß er durch eine, wohl natürlich entstandene Abdämmung eines Bergthales im Westen gebildet wurde. In seinem Wasser leben einige Fische, die aber nicht zahlreich sind; darunter sind besonders zu erwähnen: der Singi (Saccobranchus fossilis), der Grai (Ophiocephalus punctatus) und der Murrel (Ophiocephalus marulius).

Die Erwerbung des Berges als Sanitarium von Seite der Engländer geschah im Jahre 1845, vermittelst eines eigenen Vertrages mit dem damaligen Rao Scheo Singh von Sirohi, mit welchem Staate die Engländer schon vorher im Jahre 1823 in nähere Beziehung traten, als der betreffende Fürst ihre Hilfe gegen einen Rivalen anrief[1]).

Der betreffende Vertrag mit Bezug auf die Benutzung des Mt. Abú als Sanitarium[1]) enthält 15 Artikel, worunter unter anderen folgende sich vorfinden:

1) That the site chosen for the Sanitarium be, if possible, within the lands attached to the Nukhee Talao (the lake).

2) That the soldiers be prevented from going into villages or in anyway molesting the inhabitants, and more particularly from dishonouring or insulting the women.

3) That the killing of cows or bullocks, peafowl or pigeons, and the bringing of beef up the hill be strictly prohibited.

4) That the temples, shrines etc. and their precincts be kept free from intrusion.

5) That the priests and fakeers remain unmolested.

7) That the soldiers be forbidden to fish near the residence of the priests at the south-east corner of the lake. —

Es ist daher der Berg Abú, ähnlich wie der Párasnáth, nicht direkter Besitz der englischen Regierung, und treu ihren Prinzipien, die religiösen Ansichten und Gefühle der ihr untergebenen Völker, wo nur möglich, zu schonen, hält sie an den im obigen Vertrage stipulirten Bestimmungen fest, selbst an der im Art. 3 enthaltenen, daß kein Rind oben geschlachtet werden darf, und daß überhaupt kein Rindfleisch hinaufgebracht werden soll. — Darüber spreche ich noch weiter.

Aber auch die Eingeborenen oben, soweit sie nicht direkte britische Unterthanen sind, unterliegen nur in Kriminalsachen den britischen Behörden, während die Civiladministration der Darbar des Staates Sirohi ausübt, zu welchem Zwecke oben etwa vier Beamte unterhalten werden.

Von den Bewohnern werden besonders die Bhíls als recht gefährliche Langfinger betrachtet; doch liegt auch dort der eigenthümliche Fall vor, daß, wenn man einen dieser Bhíls als Führer oder Dorfwächter (Tschaukídar oder Padschi) in Dienste nimmt, man sich dadurch zugleich gegen Angriffe von Seite seiner Stammgenossen versichert.

Die schönste Zeit am Berge Abú ist zwischen November und März; dann ist die Luft sehr rein, stärkend und erfrischend. Die durchschnittliche Temperatur beträgt dann + 60 F. (15,5 C.) und sinkt sogar zu + 40° F. (4,4 C.), so daß es nöthig wird, abends Feuer anzumachen. Dies findet in offenen Heerden statt, wie es in Indien überhaupt der Fall ist, wenn Heizung nöthig ist; es ist vielleicht keine ganz praktische Einrichtung, aber es hat etwas sehr Anmuthiges für sich, wenn abends, nach vollendetem Diner, die ganze Gesellschaft im Halbkreise zur gemüthlichen Unterhaltung um einen solchen Feuerheerd herum sich niedergelassen hat.

Etwa Mitte April beginnt die heiße Zeit, aber auch dann steigt das Thermometer selten höher als + 90° F. (32,2° C.), während in der umliegenden Ebene die Maxima im Schatten bis + 115° F. (46,1° C.) erreichen; dazu kommt noch, daß am Tage kühle Winde wehen, so daß es selbst dann möglich ist, Spaziergänge zu unternehmen.

In der zweiten Hälfte der heißen Zeit, etwa im Monate Juni, bricht die Regenzeit an, die sich mit bedeutenden Gewittern ankündigt; die Temperatur kühlt sich ab, aber die

---

[1]) Im Jahre 1818 haben nämlich die Häuptlinge des Staates Sirohi den Rao Scheo Singh einstimmig zur Regierung berufen, nachdem sie seinen älteren Bruder, Oudejbhandschi wegen Tyrannei und Erpressung abgesetzt und ins Gefängniß geworfen haben. Mahárádscha Man Singh von Dschodhpur, der sich über Sirohi Oberhoheit anmaßte, sandte 1819 eine Militärmacht dahin, um Oudejbhandschi zu befreien — doch ohne Erfolg — und in dieser Zeit war es, daß sich Scheo Singh um Schutz an die britische Regierung wandte. Der betreffende Vertrag zwischen beiden Parteien kam 1823, am 11. September zu Stande, und wurde zu Sirohi von dem Rao Scheo Singh und Kapt. Alex. Speirs, als Vertreter der „East India Company“ gezeichnet, und am 31. Oktober 1823 vom Governor General in Council, Lord Amherst, bekräftigt. Dem Vertrage gemäß hatte der Rao die Oberhoheit der britischen Regierung anzuerkennen, sollte keinen politischen Verkehr mit anderen Fürsten unterhalten, sollte eine wirksame Administration einführen und einen Tribut zahlen, der nicht $^3/_8$ seiner Einkünfte übersteigt; die britische Regierung verpflichtete sich das Fürstenthum zu schützen, garantirte die Erbfolge den Erben des Oudejbhandschi, wenn beim Tode des Scheo Singh irgend welche vorhanden sein sollten und beließ sich das Recht, den Durchfuhrszoll zu reguliren. Oudejbhandschi starb aber ohne Erben, und Scheo Singh wurde dann als rechtmäßiger Fürst anerkannt und sein Sohn als rechtmäßiger Erbe.

Die Einleitung zu dem Vertrage lautet folgendermaßen:

„Whereas at this time Rao Sheo Sing, the Regent of Serohi and representative of the rulers of that principality, has solicited that the protection of the British Governement may be extended to his country, and the British Governement has satisfied itself that the State of Serohi is not politically dependent on any of the other Princes or Chiefs of Rajpootana, the request of the Rao has been complied with and the following Articles have been agreed upon as a lasting engagement to define the relations between the parties, and to determine the terms and conditions of the alliance which will be adhered to by both governements as long as the sun and moon shall endure.“ Der Schlußsatz ist jedenfalls interessant. Es folgen dann 10 Vertragsartikel und das Datum ist: „Done at Serohi, this 11th day of September, Anno Domini one thousand eight hundred and twenty-three“. — Siegel des Rao Scheo Singh und der East-India-Company. — Vergl. Treaties, Engagements and Sunnuds etc. Vol. IV, pp. 158 bis 161.

[1]) Treaties, Engagements Sunnuds etc. Vol. IV, pp. 163 bis 165. — Betreffs der Tempel, namentlich ihres Besuches, existirt auch noch eine eigene Verordnung von Seite der englischen Regierung, die ich weiter reproducire.

Luft ist ziemlich feucht, und auch wenn es nicht regnet, ziehen über das Plateau dichte Wolken dahin, jede Erhebung in dichten Nebel hüllend; in dieser Zeit ist es zwar am wenigsten angenehm oben; aber dennoch ist das Klima auch dann gut und erträglich — jedenfalls besser als in der Ebene. Die durchschnittliche Regenmenge wird am Berge Abú auf 63″ (2245,6 mm) angegeben, wovon die größte Menge auf die Regenzeit entfällt. Diese letztere endet gewöhnlich abermals mit Gewittern, etwa anfangs Oktober, doch sind auch schon Ende September, die Abende besonders, fühlbar kühler geworden, was bei der feuchten Luft und bei dem herrschenden Südwestwinde noch schärfer hervortritt. Unmittelbar nach der Regenzeit treten gewöhnlich Fieber auf, doch im Ganzen ist das Klima ein sehr günstiges. Die jährliche Durchschnittstemperatur wird auf + 70 F. (21,1° C.) angegeben.

Zur Zeit der Regen und unmittelbar darnach, prangen die Bäume und Gebüsche in ihrem schönsten Grün, in den Bergschluchten rauschen Bäche, über die Felswände stürzen Wasserfälle in die Tiefe, der Unterwuchs ist kräftiger und üppiger, die Farrenkräuter, welche während der heißen Zeit scheinbar abgestorben waren, wachen dann wieder zum neuen Leben auf und erscheinen in ihrer größten Pracht. Sonst aber sind ständige Quellen am Berge nicht zahlreich, doch kann man fast in einem jeden Thale vermittelst Brunnen Wasser unter der Oberfläche in einer Tiefe von 6 bis 9 m erhalten.

Eine Eigenthümlichkeit des Berges sind die häufigen Erdbeben, wofür die Eingeborenen niederer Klassen natürlich ihre eigene Erklärung haben; sie stellen sich nämlich vor, daß der Berg auf den Hörnern eines Büffels ruhe, der ihn abwechselnd auf einem der beiden Hörner stützt; dieses Ueberschieben des Berges von dem einen Horne auf das andere verursacht selbstverständlich eine Bewegung, die eben das Erdbeben erzeugt, und diese Erdbeben würden noch viel häufiger und kräftiger werden, wenn oben auf dem Berge Rinder geschlachtet werden dürften [1]). Es wird erzählt, daß ein englischer Beamte oben, um den Eingeborenen die Richtigkeit ihrer Anschauungen zu demonstriren, eine Kuh schlachten ließ; aber der Zufall hat es haben wollen, daß Tags darauf ein Erdbeben stattfand, was natürlich die Eingeborenen nur noch mehr in ihrer Ansicht bekräftigte. — Doch giebt es für diese Erdbeben auch eine natürliche Erklärung: das Arávalli-Gebirge, das das einzige Faltengebirge im Halbinselgebiete ist, ist der Heerd der Erdbeben.

Und so kommt es, daß die Europäer oben kein Rindfleisch bekommen, es sei denn, daß sie es von unten mit sich bringen, obzwar dem Vertrage gemäß auch dieses untersagt ist; man bekommt nur Schöpsenfleisch, Hühner, Konserven und ähnliches; auch etwas Wild (mit Ausnahme von Pfauen und Tauben) kann man sich verschaffen.

Es ist ganz gut möglich, daß die Eingeborenen die Berücksichtigung ihrer eigenthümlichen Anschauungen nur den Engländern zu verdanken haben; denn es wird erzählt, daß vor einiger Zeit zwei Franzosen dort reisten, die sehr darüber aufgebracht waren, daß sie nicht ihr „Biftek" dort bekommen konnten; sie wünschten nur, der Berg Abú möchte unter französischer Oberhoheit stehen, dann würde es anders aussehen, dann würden sie nicht nur Rinder schlachten, sondern auch jeden, der sich dem widersetzen würde.

Für die Fußwege und Spaziergänge ist oben gut genug gesorgt; auch ist der Raum groß genug, daß einzelne Parteien, ohne sich gegenseitig im Wege zu stehen, Ausflüge unternehmen können.

Das Hauptinteresse oben aber liegt in den wundervollen Dschaintempeln, deren einzelne zu den hervorragendsten Kunstwerken Indiens gehören.

Der nächste Tempel ist westlich von der Kolonie, am Nakhi Talao: es ist ein kleiner Schrein für die Schutzgöttin des Berges, Arbúddha-Matá [1]); es führen etwa 450 im Fels gehauene Stufen hinauf zu ihm, durch schattige Baumgruppen von Mango- (Mangifera indica) und Tschampa-Bäumen (Michelia Champaca).

Die Hauptgruppe von Tempeln steht aber bei Dilwára oder Dewalwára, etwa 2,5 km nördlich von der Kolonie.

Um diese Tempel besuchen zu können, muß man vorerst eine Erlaubniß von dem jeweiligen britischen Ortsbeamten einholen, und mit dem betreffenden Passe erhält man zugleich auch eine Instruktion in Bezug auf den Besuch der Tempel, die besonders darauf gerichtet ist, die Gefühle und Gebräuche der Dschainsekte zu schonen; einzelne dieser Bestimmungen lauten:

1) Parties, wishing to visit the Dilwara temples, will on appliction be furnished with a pass authorising their admittance. These passes to be given up on entrance.

3) Visitors will be admitted to the temples between 12 noon to 6 P. M.

4) All parts of the temples may be freely visited with the following exception:

a) the shrines of the temples and the raised platforms in front of them, in the centre of each courtyard.

b) the interior of the cells opening from the galleries, which form the quadrangle.

5) As a mark of respect, Europans are to take off their hats on entering any part of the building, in which it is customary for Natives to go without shoes.

6) No eatables or drinkables to be taken within the outre wall, which encloses the temples.

7) Sticks and arms to be left outside.

8) All complaints to be made to the Magistrate, Abú.

Diese Instruktion ist mit dem Passe zusammengedruckt und wird daher zugleich mit ihm abgegeben; ich habe dieselbe aber oben kopirt und die obigen Punkte daraus wiedergegeben.

Der Weg führte mich an den Barracken vorbei, und dann ging es durch manche schöne Felspartie dahin, bis wir an der betreffenden Stelle anlangten; dort stehen fünf Tempel in einer Gruppe auf einer etwas erhöhten Plattform, von einer Umfassungsmauer umgeben. Besonders sind es zwei dieser Tempel, die sowohl durch ihre Dimensionen, als auch durch die fabelhaft kunstvolle Ausführung der Detailschnitzereien in gerechter Weise die Bewunderung des Besuchers erwecken. Sie sind gänzlich aus weißem Marmor gebaut, der erst von unten hinauf geschafft werden mußte, und wie es den Anschein hat aus ziemlich großer Ferne; denn am ganzen Berge ist kein ähnlicher Marmor vorhanden. Es wird angegeben, daß er aus dem Staate Dscháipur stamme, aus den Marmorbrüchen von Mekrána (Makrána), die auch den Marmor für den weltberühmten Tádsch-Mahál (ein Mausoleum) in Agra lieferten.

Der eine der beiden erwähnten Tempel ist älteren Datums, und zwar wurde er der Inschrift gemäß im Jahre 1032 n. Chr. von einem reichen Kaufmanne aus Guzerat, Bimálasah, er-

[1]) Der oben erwähnte Vertrag verbietet dies auch, aber wohl nicht aus dieser Ursache, sondern mit Rücksicht auf die große Ehrfurcht, welche die Hindus überhaupt und speziell die Dschains den Thieren der Rindergattung gegenüber haben.

[1]) Arbúddha = der frühere Name des Berges; Matá = das Sakti (d. i. weibliche) Prinzip des Gottes Schiwa, = d. i. Bhaváni oder Uma.

baut; diesen bezeichnet J. Fergusson, der berühmte Kenner indischer Architektur, als das vollkommenste Beispiel eines Dschaintempels.

Die Veranschaulichung dieses Prachtbaues durch bloße Worte ist kaum möglich; dieselbe kann sich nur auf die Lage, allgemeine Disposition und Anordnung der einzelnen Theile beziehen, die Details aber müssen geschaut werden, um hinreichend gewürdigt werden zu können.

Die ganze Tempelanlage besteht vorerst aus dem eigentlichen Schreine, oder dem Sanctum, das die Statue jenes Heiligen (Tirthankara) in sitzender Stellung enthält, dem der Tempel geweiht ist; in diesem Falle ist es der allgemeinen Angabe nach der erste Tirthankara, Adisvara, Adináth oder Rischabhanáth. Dieser Theil entspricht einem ähnlichen Bau in den Tempeln der Hindus, der sogenannten Vimána. Er ist gewöhnlich in der unteren Partie viereckig im Durchschnitte, mit allerhand Vorsprüngen und Hervorragungen versehen, die dann noch verschiedenfach verziert sind. Darüber erhebt sich ein thurmartiges Dach, die Sikra, im Querschnitt auch viereckig, aber im Längsschnitt mit etwas gekrümmten Umrissen; die Außenseiten sind mannigfach verziert, gerade so wie es bei den Hindu-Tempeln nordindischen Stiles der Fall ist.

Vor diesem Heiligthum, an der Ostseite, befindet sich ein Laubengang (Porticus) in Kreuzform; dort wo die Arme zusammenstoßen, ist eine domartige Kuppel auf acht Säulen ruhend angebracht, welch letztere mit den wunderbarsten Schnitzarbeiten bedeckt sind; der Unterrand der Kuppel ist achteckig im Durchschnitte. Die Seitengänge des kreuzförmigen Laubenganges ruhen auch auf Säulen, in der Zahl von 40, so daß im ganzen 48 solche Säulen existiren; im Säulengange sind sie in vier Reihen angeordnet; dadurch ist das Dach des Ganges inwendig in einzelne Felder getheilt — je eines zwischen je vier Säulen —, über denen sich dann außen, nach oben, je eine kleine thurmartige Erhöhung befindet.

Die Decke der einzelnen erwähnten Felder zwischen den Säulen ist nach oben gewölbt und mit eigenen Ornamenten versehen.

Jede der erwähnten Säulen ist mit Schnitzarbeiten bedeckt, bestehend aus Figuren und anderen eingeflochtenen Ornamenten, die mit einer solchen Feinheit und Vollendung durchgeführt sind, daß man sich kaum etwas Schöneres vorstellen kann.

Die Säulen des Domes und des Laubenganges haben außerdem etwa in zwei Drittel ihrer Höhe besondere, verzierte Vorsprünge, nach Art eines Kapitäls, und zwar die mittleren vier, die seitwärtigen drei und die Ecksäulen zwei. Auf diesen Vorsprüngen (Trägern) ruhen dann zwischen je zwei Nachbarsäulen drei eigenthümliche, aus einem Stücke Marmor auf das kunstvollste geschnitzte Bögen, die sogenannten Toránas, was dem ganzen Baue einen ganz besonderen Reiz und eigenthümlichen Charakter verleiht.

Die gewölbte Decke der Kuppel bildet auch einen Gegenstand unserer Bewunderung; vorerst finden wir unten, rundherum, geometrische Ornamente, vertieft und erhaben; über diesen, nach Innen zu, radiär gerichtet, befinden sich auf eigenen Sockeln 16 Götterfiguren (wie es scheint auch aus der Hindu-Mythologie); der übrige Theil über den Figuren ist mit einer vorragenden Rosette der wunderbarsten Arbeit ausgefüllt.

Aehnlich verziert, nur im kleineren Maßstabe, sind auch die gewölbten Decken in den einzelnen Feldern im Laubengange.

Der ganze Tempel steht in einem Hofraume von 140′ (etwa 42,7 m) Länge und 90′ (etwa 27,4 m) Breite, in welchem sich allen vier Seiten entlang zwei Reihen von Säulen befinden, die einen Säulen- oder Laubengang zu eigenthümlichen kammerartigen Nischen, 55 an Zahl, bilden, die sich an der Umfassungsmauer des rechteckigen Hofraumes befinden.

Dieser Theil erinnert vollständig an die Monasterien oder Viháras der Buddhisten, besonders in den Höhlentempeln, worin wir zumeist auch in der Mitte einen großen Raum, an den Seiten Reihen von Säulen und dann kleine Kammern oder Zellen, worin die Mönche oder Ordensbrüder wohnten, vorfinden. Auf dem Abú hat es den Anschein, daß diese Zellen nicht von Mönchen bewohnt waren, sondern jede von ihnen enthält eine Figur in sitzender Stellung, mit gekreuzten Beinen, und zwar sind alle von demselben Tirthankara, in diesem Falle demselben wie im Sanctum. Die Umrahmungen der Nischen sind ebenfalls auf das kunstvollste mit Schnitzarbeiten versehen.

Der zweite Tempel, der nördlich vom ersteren liegt, wurde von zwei Brüdern, Vastupála und Tedschápála, aus einer Kaufmannsfamilie in Guzerát, im Jahre 1230 bis 1236 n. Chr. errichtet. In seiner Konstruktion und Bauart gleicht er so ziemlich dem oben beschriebenen. Er ist dem Neminàth, dem 22. Tirthankara, geweiht.

Was nun noch den Dschainstil im allgemeinen, besonders mit Bezug auf die Tempel auf dem Abú anbelangt, so finden sich darin Theile des buddhistischen und nordindischen (Hindu-) Stiles; das Analogon der Monasterien oder Viháras habe ich schon erwähnt; das Sanctum (Vimána) ist wie bei den Tempeln nordindischen Stils, und der Laubengang (Porticus) vorn entspricht den Vorbauten der genannten Tempel, nämlich der Antarála, Mandapa und Mahámandapa.

Im Vergleich zu den Tempeln am Párasnáth-Berge erweisen sich die Tempel am Berge Abú als viel umfangreicher und mit einem viel größeren Aufwande erbaut, sind vollkommener im Dschainstile errichtet und stellen ein viel bedeutenderes Kunstwerk dar, aber an Heiligkeit und an Wichtigkeit in der Dschainreligion steht der Párasnáth dem Abú-Berge nicht nach.

Nachdem ich alle Sehenswürdigkeiten am Berge Abú sattsam in Augenschein genommen hatte, verließ ich, nur ungern diesen wundervollen Ort, um meine Reise weiter gegen Norden fortzusetzen; ich kehrte wieder nach der Abú Road Station zurück, und zwar miethete ich diesmal für mein Gepäck noch ein Maulthier, um nicht wieder von den Launen der Kulis abzuhängen; auch benutzte ich den anderen, früher erwähnten Weg, der ebenfalls genug Naturschönheiten bot. Ich war des Morgens aufgebrochen, und langte noch zeitig genug in der Station an, um am Nachmittag nach Adschmir abreisen zu können, wo wieder andere Scenerie, andere Baudenkmäler und andere Leute zu schauen waren.

Sucre.

(Mit vier Abbildungen.)

Sucre, die Hauptstadt der Republik Bolivia, wurde im Jahre 1539 von Pedro de Azures, einem der Kapitäne des spanischen Conquistadoren Franz Pizarro, an Stelle einer alten peruanischen Stadt gegründet. Von den Spaniern Ciudad de la Plata (Silberstadt) genannt, lebte ihr alter Name Choquechaca (Goldbrücke) im Munde der Urbevölkerung der Gegend, die dem Quichuastamme angehört, doch weiter fort, allmählich verderbt in Chuquisaca, wie man die Stadt vielfach auf den Karten bezeichnet findet. Ihren heutigen offiziellen Namen erhielt sie erst im Jahre 1840, zu Ehren des berühmten südamerikanischen Freiheitskämpfers Don Antonio Jose de Sucre, der nach der Vertreibung



Die Kathedrale von Sucre.

der Spanier die Würde eines ersten Präsidenten der Bolivianischen Republik bekleidete.

In einer Höhe von 2844 m über dem Meeresspiegel liegend, und also der gänzlich von Hochplateaus und Andenketten erfüllten Westhälfte Boliviens angehörend, ist sie zum Regierungssitze des Staates besonders dadurch geeignet, daß sie sowohl mit den Hauptpunkten des Plateau-Landes als auch mit denjenigen des östlichen Tieflandes in verhältnißmäßig bequemer natürlicher Verbindung steht. In der letzteren Richtung strahlen aus der Gegend von Sucre namentlich die Thäler des Rio Grande (Rio Guapay) und des Rio Pilcomayo aus, von denen der eine dem Madeira und Amazonas, der andere aber dem Rio Paraguay und Laplata zuströmt. Die Wasserscheide zwischen den beiden südamerikanischen Riesenströmen liegt sogar innerhalb der Stadt selbst.

Aus dem Mittelpunkte des Staatsgebietes erscheint Sucre — namentlich seit dem Verluste der Küstenprovinz an Chile — herausgerückt, weil der Schwerpunkt des bolivianischen Staats- und Wirthschaftslebens entschieden auf dem westlichen Hochlande liegt, und weil die Yungas (Urwälder) und Llanos (Steppen), die sich im Osten ausbreiten, in der Hauptsache nur als Anhängsel desselben gelten können.

Von den beiden kahlen Felsenhügeln, an deren Fuße Sucre erbaut ist — dem Cerro de Churuquella und dem Cerro de Sicasica — genießt man eine prächtige Aussicht sowohl auf die hohen Andengipfel im Westen und Norden als auch auf die fruchtbaren Thalgegenden im Osten und Südosten der Stadt.

Die nähere Umgebung von Sucre ist ebenso wie das bolivianische Plateauland ganz im allgemeinen unfruchtbar,



Gesammt-Ansicht von Sucre.

und nur in den Schluchten und Thälern ist die Vegetation eine etwas reichlichere. Die einzigen in nennenswerthem Maßstabe angebauten Feldfrüchte sind Roggen und Luzerne.

Wie in allen Städten des spanischen Amerika, so ist auch in Sucre das dominirende Gebäude die Kathedrale. Dieselbe kann gewissermaßen als das Symbol der religiösen Conquista betrachtet werden, die in Südamerika allenthalben mit der weltlichen Hand in Hand ging. Namentlich in ihrem Inneren ist sie auf das reichste ausgestattet. Auch die Kirchen de Santo Domingo, de San Felipe und de la Recoleta sind stattliche Bauten.

Von weltlichen Gebäuden sind der Präsidialpalast, der Municipalpalast und der Erzbischofspalast die namhaftesten, von öffentlichen Denkmälern die von einer Statue des Generals Sucre gekrönte Freiheitssäule. Als Theater dient ein ehemaliges Kloster.

Die Privathäuser sind von dem bekannten spanischen Stile: mit einem von Blumen und Blattpflanzen geschmückten inneren Hofe (pato), und nur ausnahmsweise über dem Erdgeschoß noch ein anderes Stockwerk besitzend.

Zum Lustwandeln am Abend sowie in beschränkter Weise auch zum Spazierenfahren dient ein Prado. Ein großer Uebelstand, der namentlich die weitere Ausdehnung der Gärten und Baumpflanzungen verhindert, ist die kärgliche Versorgung der Stadt mit Wasser. Um ihm abzuhelfen, plant man seit lange eine Ableitung des im Südwesten der Stadt dem Pilcomayo zufließend.n Cachimayo,



Ein Lama-Treiber.



Quichua-Indianer.

die Ausführung des Projektes scheiterte aber bisher immer an der ungünstigen Finanzlage.

Die Bevölkerung setzt sich aus Hispano-Amerikanern, Mischlingen (Cholos) und Quichua-Indianern zusammen. Letztere bringen als Lamatreiber (Llameros, s. Abbildung 3) und Lastträger Landesprodukte zu Markte, tragen in großen Krügen Wasser herbei, verrichten allerlei persönliche Dienste und sind im allgemeinen ein gutmüthiger, freundlicher Menschenschlag. Aus den Cholos setzt sich namentlich die Klasse der Handwerker zusammen, unter denen sich die Gold- und Silberarbeiter durch große Geschicklichkeit auszeichnen. Die Spanier stellen die Beamten, die Kaufleute 2c. — Uebrigens versteht es sich aber von selbst, daß die drei Bevölkerungselemente nicht überall streng von einander zu unterscheiden sind. Das Element der Cholos ist in der Stadt das zahlreichste; es ist lebenslustig und liebt vor allen Dingen leidenschaftlich die Musik.

Im Sommer verlassen die Wohlhabenderen die Stadt, um an dem Cachimayo Landluft zu genießen. Dort bilden die Ortschaften Cachimayo, Yotala 2c. gewissermaßen die Villenvorstädte von Sucre. Die Sommerresidenz des Präsidenten der Republik befindet sich in Nucho.

Das höhere Aufblühen der bolivianischen Hauptstadt hängt natürlich auf das engste mit demjenigen des ganzen Landes zusammen. Gelänge es, Bolivia mit einem guten Verkehrsstraßennetze auszurüsten und ihm zugleich auch in der Gestalt großer Schienenstraßen Abzugskanäle für seine Produktion nach dem Amazonas und nach dem Paraguay

hin zu schaffen, und würde zugleich auch den seit Anfang des Jahrhunderts in kurzen Zeitintervallen beständig wiederkehrenden Revolutionen und den inneren und äußeren Kriegen ein Ziel gesetzt, so würde vielleicht der Bergbau wieder viel besser in den Schwung kommen, und außerdem würden dann auch die brachliegenden reichen Hilfsquellen der Yungas ins Fließen gebracht werden können — die Chinarinden-, Koka-, Kaffee- und Tabakkultur vor allen Dingen. Das würde aber Sucre ohne Zweifel mehr als jedem anderen Punkte zu gute gehen.

Gegenwärtig zählt die Stadt nur etwa 25000 Einwohner.

Zur Ethnographie der Balkanhalbinsel.

Von Dr. A. Oppel.

In dem vorjährigen Märzhefte von „A. Petermann's Mittheilungen" hatte der durch zahlreiche Schriften über die Balkanhalbinsel bekannte Schriftsteller Spiridion Gopčević, von Geburt ein Serbe, die ethnographischen Ergebnisse einer Reise veröffentlicht, welche er im Jahre 1888 in Begleitung und auf Kosten des Bulgaren Petrov in „Altserbien und Makedonien" unternommen hatte. Der Schwerpunkt seiner „Entdeckungen" liegt darin, daß er gefunden zu haben erklärte, diese Gegenden seien nicht von Bulgaren, wie man bisher allgemein annahm, sondern der Hauptsache nach von christlichen Serben bewohnt.

Jene vorläufigen Mittheilungen hat nun Spiridion Gopčević des Näheren in einem stattlichen Werke ausgeführt, das betitelt ist: Makedonien und Altserbien. Mit 67 Original-Illustrationen und einer ethnographischen Karte (1:300000) in fünf Blättern und fünfzehnfachem Farbendruck. Wien 1889, L. W. Seidel und Sohn.

Weil durch die Ergebnisse dieses Werkes, im Falle ihrer sachlichen Bestätigung, eine vollständige Umgestaltung der bisherigen Anschauungen über die ethnographischen Verhältnisse jener Landschaften herbeigeführt werden muß, und insbesondere weil dadurch alle ethnographischen Karten dieses Gebietes als falsch erscheinen, so dürfte es gerechtfertigt sein, an dieser Stelle sowohl die Entdeckung selbst wie die Art, wie sie gewonnen wurde, etwas näher zu beleuchten. Bevor dies aber geschieht, mögen die Leistungen derjenigen Männer kurz erwähnt werden, auf deren Angaben die bisherigen Anschauungen über die Völkerverhältnisse der beiden Landschaften beruhen.

Ami Boué, Guillaume Lejean, J. G. von Hahn, Heinrich Barth, Karl Sax, Mackenzie und Irby sind die Männer, welche sich vor Spiridion Gopčević mit der Geographie und Ethnographie der in Rede stehenden Gegenden beschäftigt haben.

Ami Boué, ein geborener Franzose, später in Wien lebend, entwarf i. J. 1847 eine „Ethnographische Karte des osmanischen Reiches europäischen Theiles und von Griechenland", welche in der ersten Auflage von Berghaus Physikalischem Atlas (VIII. Abth., Nr. 19) erschienen ist — die erste und die grundlegende Arbeit für alle folgenden ethnographischen Darstellungen dieses Gebietes.

Auf A. Boué folgt der Franzose Guillaume Lejean, der auf Grund seiner ersten, in den Jahren 1857 bis 1858 unternommenen Reise durch die europäische Türkei ebenfalls eine ethnographische Karte ausarbeitete, welche unter dem Titel: „Carte ethnographique de la Turquie d'Europe et des états vassaux autonomes" dem vierten Ergänzungshefte zu Petermann's Mittheilungen beigegeben ist.

Auf die beiden Franzosen, welche als die Begründer der Ethnographie der europäischen Türkei angesehen werden müssen, folgen zwei Deutsche. Der durch seine grundlegenden Arbeiten über Albanien bekannte J. G. von Hahn bereiste die centralen Theile der Balkanhalbinsel zweimal, worüber uns zwei Werke vorliegen. Das erste betitelt sich: „Reise von Belgrad nach Saloniki" (1861), das andere heißt: „Reise durch die Gebiete des Drin und des Wardar" (1867), beide mit Karten von H. Kiepert versehen. In dieselbe Zeit wie Hahn's Forschungen fallen auch die Reisen des berühmten Afrikaforschers Heinrich Barth, die denselben quer durch die Balkanhalbinsel, von Rustschuk nach Saloniki und von da nach Thessalien führten. Der von Barth veröffentlichte Bericht, die letzte Arbeit, welche der unvergeßliche Mann beendete, führt den Titel: „Reise durch das Innere der europäischen Türkei i. J. 1862", und ist erschienen 1864, ein Jahr vor seinem Tode. Weder Hahn noch Barth haben zwar unmittelbar ethnographische Karten der von ihnen bereisten Gebiete entworfen, aber die Beobachtungen, welche sie über die Nationalität der Einwohner machten und aufzeichneten, konnten bei dem wissenschaftlichen Ansehen dieser Männer nicht ohne Einfluß auf die herrschenden Ansichten bleiben und wurden jedenfalls von H. Kiepert verwerthet, als er seine treffliche „Ethnographische Uebersicht des europäischen Orients", Berlin, im Mai 1876, bearbeitete.

Bald nach Kiepert's „Uebersicht" erschien die „Ethnographische Karte der europäischen Türkei und ihrer Dependenzen zu Anfang des Jahres 1877" von Karl Sax. Der Verfasser, dem eine reiche Erfahrung im Orient, unterstützt durch ausgebreitete Studien, zu Gebote steht, war bei Abfassung dieser werthvollen Arbeit von der Ansicht geleitet, daß die Sprache nur eines der verschiedenen Kennzeichen der Nationalität sei; „ein anderes, ebenso wichtiges ist im Oriente die Religion, und noch ein nicht zu übersehendes Merkmal ist das eigene nationale Bewußtsein, welche drei Kennzeichen mit einander kombinirt werden müssen". Diesen für die Karte von Sax sehr charakteristischen Grundsatz muß man jedenfalls im Auge behalten, wenn man seine Ergebnisse mit denen des jüngsten Ethnographen der Balkanhalbinsel, des Herrn Gopčević, vergleicht. Sodann ist der Engländer Mackenzie und Irby Erwähnung zu thun, über deren Reisen ich aber, außer den Andeutungen bei Gopčević, nichts näheres erfahren konnte. Daß auch F. Kanitz' Arbeiten und Reisen für die Völkerkunde Altserbiens und Makedoniens in Betracht kommen, versteht sich wohl von selbst; denn die besten zusammenfassenden Arbeiten über Serbien und Bulgarien verdanken wir seiner Feder.

Die Ergebnisse der älteren ethnographischen Arbeiten sind von G. Gerland auf seiner Uebersichtskarte der Völkerverhältnisse Europas (Berghaus, Phys. Atlas, 2. Aufl., Nr. 67) zusammengefaßt. Danach ist der ganze Osten der eigentlichen Balkanhalbinsel, von Griechen und Osmanen abgesehen, von Bulgaren bewohnt. Die Westgrenze derselben, die allein für die vorliegende Frage in Betracht kommt, beginnt an der Donau etwa bei Widin. Von da

verläuft sie im allgemeinen mit südlicher Richtung, bei ganz schwacher Abweichung nach Südwesten. Im einzelnen betrachtet überschreitet sie mehrfach den Fluß Ibar, berührt die Morawa, den Hauptfluß Serbiens, bei Nisch, geht über den Wardar etwa bei Ueskiüb und erstreckt sich von da bis an das Grammos-Gebirge, und zwar zu demjenigen Theile desselben, wo die drei in ihrem weiteren Verlaufe divergirenden Flüsse Wistritza, Semeni und Drin ihren Ursprung nehmen. An dieser Stelle beginnt die Südgrenze der Bulgaren, welche sich im allgemeinen von Westen nach Osten bewegt. Zunächst berührt sie die Städte Kastoria und Berria; weiterhin geht sie an Saloniki vorbei und verläuft von da in unregelmäßiger Weise nach Osten, ohne irgendwo die Küste des Aegäischen Meeres zu erreichen, die überall, wie bekannt, von Griechen besetzt gehalten wird. Auch von der Halbinsel Chalkidike sind die Bulgaren ausgeschlossen. Die Grenznachbarn der Bulgaren auf der Westseite ihrer geographischen Verbreitung sind zunächst die Rumänen, die bei Negotin auf das südliche Ufer der Donau herüberreichen. Südlich von den Rumänen folgen die Serben, welche etwa von Jagodina bis Nisch an die Bulgaren grenzen. An die Serben schließen sich die Albaner (Albanesen), den Raum zwischen Nisch und Ueskiüb einnehmend. Südlich von Ueskiüb erscheinen dann, zwischen Albanesen und Bulgaren eingeschaltet, die Serben noch einmal in Form einer länglichen Sprachinsel, die von Ueskiüb bis an den Presbasee sich erstrecken mag. Den äußersten Theil der Westgrenze der Bulgaren bilden endlich wieder die Albaner.

Wie man aus diesen Andeutungen ersieht, fällt nach den bisherigen ethnographischen Karten den Serben nur der Nordwesten der Balkanhalbinsel zu, im speziellen: die Länder Dalmatien, Bosnien, die Herzegowina, der größere Theil des Königreiches Serbien und Montenegro. Ihr Verbreitungsgebiet, das unter Hinzunahme der in Oesterreich-Ungarn lebenden Serben (Kroaten) im allgemeinen den Raum zwischen der dalmatinischen Küste und der Drau-Donau einnimmt und sich als vollkommen geschlossen zeigt, erscheint in seinem östlichen Theile wesentlich anders. Einerseits nämlich wird das Serbengebiet von Süden her durch die Albaner, von Norden her durch die Rumänen in beträchtlichem Maße eingeengt, oder aber — und das gilt seitens der Albanesen — zu einer Reihe größerer und kleinerer Sprachinseln aufgelöst.

Dieser Zustand der Nationalitätenverbreitung der centralen Balkanhalbinsel hatte also bisher Geltung. Seine Richtigkeit aber ist durch Herrn Spiridion Gopčević nicht nur in Zweifel gezogen, sondern auch nach dessen Ansicht als vollständig unhaltbar hingestellt worden. Gopčević hat nun in seinem Werke über Makedonien und Altserbien wie in den von ihm bearbeiteten Karten (1:300000, bezw. 1:750000) die Nationalitätsgrenzen in der folgenden Weise geändert: Das ganze Gebiet, welches er als Makedonien und Altserbien bezeichnet, d. h. jener Theil der centralen Balkanhalbinsel, welcher etwa durch die Punkte Peć — Debar — Ohridasee — Gorica im Westen, Kostur — Kaljar — Saloniki im Süden, Seres — Nevrokop — Demirkapija im Osten bezeichnet wird, ist der Hauptsache nach von Serben bewohnt. Diese Serben sind in der Mehrheit christlich, in der Minderheit mohammedanisch. Die Serben islamitischen Bekenntnisses finden sich theils inselartig über das Hauptgebiet verstreut, so z. B. am Wardarflusse bei Negotin und südlich davon, theils an der Westgrenze, in Anlehnung an den von Albanern bewohnten Raum, der sich im allgemeinen von dem Laufe des Crni Drin nach Westen erstreckt.

Dies dem serbischen Volksstamme neu zugesprochene Gebiet, welches, wenn wir nach Gebirgen uns richten, zwischen dem Grammos-Gebirge und dem Perim Dagh liegt, und von zwei größeren selbständigen Flüssen, dem Wardar und dem Karasu, in nordsüdlicher Richtung durchströmt wird, hat außer den Serben allerdings auch noch andere Völkertheile aufzuweisen. Man findet da zunächst Osmanen und Tataren, wie z. B. zwischen Saloniki und Demirhisar, in der Umgebung von Veles, bei Kaljar und in vielen anderen, räumlich aber ganz beschränkten Oertlichkeiten. Ferner begegnet man Zinzaren, z. B. in Notje, in und bei Bitolj (Monastir), in Kruševo, südlich von Gorica rc. Weiterhin treten auch Albaner auf, allerdings nur im Westen des Gebietes, am häufigsten in dem Raume, welcher als größere Ortschaften die Städte Jakonica, Pristina und Skoplje (Ueskiüb) aufweist. Die Albanesen, welche hier wohnen, sind aber nach Gopčević nicht sämmtlich echt oder eigentlich albanischer Abkunft, vielmehr sind die meisten unter ihnen nur albanisirt, von Hause aus aber Serben. Diese albanisirten Serben haben theils den Islam angenommen, theils das Christenthum bewahrt. Endlich kommen in einzelnen Oertlichkeiten auch Griechen vor. Von Saloniki abgesehen, das ja streng genommen der griechischen Sphäre angehört, sind es Plätze wie Kostur, Seres und Melnik.

Die Bulgaren aber, denen die ältere Ethnographie das in Rede stehende Gebiet zuwies, sind von Herrn Spiridion Gopčević aus demselben ausgewiesen worden. Westlich des Karasu-Flusses ist kein Zeichen auf seinen Karten zu entdecken, welches uns das Vorhandensein von Bulgaren andeutete. Diese finden sich vielmehr erst jenseits, d. h. östlich des Karasu, und zwar zunächst mit Serben gemischt; solches ist z. B. am oberen Mestaflusse in der Umgebung von Nevrokop der Fall. Erst jenseits des Meridians von Nevrokop also gehört das Land den Bulgaren. Spiridion Gopčević hat sich aber nicht damit begnügt, die örtliche Verbreitung der vorstehend genannten Nationalitäten und Sprachgruppen, neben denen der Vollständigkeit halber noch Tscherkessen, Jürüken, Juden und Zigeuner zu nennen sind, festzustellen, sondern er hat auch eine jedenfalls sehr mühselige Statistik ausgearbeitet und im einzelnen seinem Werke einverleibt. Wir werden an dieser Stelle nur die Hauptergebnisse anführen. Danach enthält das Gebiet von Makedonien und Altserbien, welches dem Umfange der türkischen Vilajets Saloniki, Monastir und Kosovo entspricht:

1. christliche Serben	1 540 500
2. mohammedanische Serben	507 820
3. Türken, Tscherkessen, Jürüken	231 400
4. Albanesen	165 620
5. Griechen	201 140
6. Zinzaren	74 465
7. Bulgaren	57 700
8. Juden	69 645
9. Zigeuner	28 730
10. Fremde	3 500
zusammen	2 880 515 Seelen.

Von der Gesammtzahl entfallen auf die Serben (christliche und mohammedanische) zusammengerechnet 2 048 320, oder 70 Proc., ein Zuwachs, der dem serbischen Volksstamme, der Zahl nach wenigstens, weitaus den ersten Rang unter den Völkern der Balkanhalbinsel verschafft.

Dies sind die ethnographischen und statistischen Schlußergebnisse, wie sie aus den Schriften des Herrn Spiridion Gopčević hervorgehen. Es fragt sich nun, ob die neuen Aufstellungen auch als richtig anerkannt werden müssen. Das einzig Ausschlaggebende wäre, die Kontrole an Ort und Stelle vorzunehmen. Das können wir aber nicht; wir müssen uns darauf beschränken, den Lesern die Methode zu schildern,

mit der die Untersuchungen angestellt wurden. Und aus solcher Betrachtung dürfte sich der Grad der Zuverlässigkeit der neuen Aufstellungen gewinnen lassen.

Spiridion Gopčević unternahm die Reise nach Makedonien und Altserbien nicht aus eigenem Antriebe, sondern er empfing die Anregung dazu von dem bulgarischen Rentier Petrov, welcher ein Interesse daran nahm, zu erfahren, von welcher Nationalität das Gebiet vorzugsweise bewohnt wird. Diesem Interesse des Herrn Petrov lag ein politisches Motiv zu Grunde. Das junge bulgarische Volk, das ja noch vor wenigen Jahren durch die Vereinigung des ursprünglichen Fürstenthums Bulgarien mit Ostrumelien einen beträchtlichen Zuwachs erhalten hatte, wünscht nämlich bei dem erwarteten Zerfall des Restes des türkisch-europäischen Reiches auf Grund des Nationalitätsprinzipes alle diejenigen Gebiete mit sich zu vereinigen, welche von ihren Volksgenossen bewohnt werden. Um diesem Gedanken vorzuarbeiten, wurde die sogenannte „Bulgarische Propaganda“ begründet, welche mit sehr ansehnlichen, sowohl staatlichen als privaten Geldmitteln für Bulgarien Stimmung zu machen sucht und vor allem auch bulgarische Schulen anlegt. Beide, sowohl Petrov als Gopčević, waren vor Antritt der Reise der Ueberzeugung, daß die Bevölkerung Makedoniens und Altserbiens in der Mehrheit bulgarisch sei; die Reise selbst hatte also nur den Zweck, diese Thatsache zu bestätigen und bekräftigen. Gopčević bedang sich jedoch durch ausdrücklichen schriftlichen Vertrag volle Freiheit aus, seine Erfahrungen und Beobachtungen auch dann zu veröffentlichen, wenn sie ein von der ursprünglichen Annahme abweichendes Ergebniß liefern sollten.

Auf Grund solcher Abmachungen wurde die Reise angetreten. Sie führte den Verfasser zunächst nach Saloniki, und von da wurde das Land nach allen Richtungen durchstreift. Die Hauptpunkte, welche hierbei berührt wurden, sind, entsprechend dem Verlaufe der Reise aufgeführt, folgende: Sedice, Gradsko, Raklje, Prilep, Krushevo, Murihovo, Babuna, Bitolj, Bukovo, Presba-See, Ohrid, Gorica, Kostur, Koshani, Servija, Voden, Moglena, [Saloniki], Seres, Drama, Nevrokop, Razloq, [Seres], Petrić, Melnik, Džuma, Maleš, Radović, Tikveš, Veles, Štip, Kratovo, Palanka, Skoplje, Tetovo, Gostivar, Kičevo, Struga, Debar, die Reka, Prizren, Gjakovica, Decani, Peć, Mitrovica, Kosovopolje. Von da aus erfolgte die Heimkehr, somit der Schluß der Forschungsreise.

Aus der Anführung der vorstehenden Ortsnamen geht auf das unzweifelhafteste hervor, daß die von Gopčević ausgeführten Routen sich wie ein ziemlich engmaschiges Netz über das ganze Gebiet erstrecken; er hat also jedenfalls die Verhältnisse mit einer Genauigkeit kennen lernen können, wie es bei so wenig besuchten Gegenden selten der Fall ist.

Ist demnach die so wichtige Forderung der Autopsie in wünschenswerther Weise erfüllt, so fragt es sich, auf welche Weise der Verfasser die so schwierig zu ermittelnden ethnographischen und statistischen Thatsachen erlangt hat, an denen sein Buch so reich ist und auf die seine Karten sich stützen. Leider hat er sich darüber nirgends mit genügender Klarheit ausgesprochen; daher müssen wir seine Methode aus gelegentlichen Aeußerungen ableiten oder zwischen den Zeilen herauslesen.

Was zunächst die Erkenntniß der Nationalitäten im allgemeinen anbelangt, so heißt es im Vorworte (S. VII): „(Immerhin) kann wohl die gemeinsame Arbeit eines Serben und eines Bulgaren, welche von Dienern begleitet waren, die auch der griechischen, albanesischen und türkischen Sprache vollkommen mächtig waren, Anspruch auf ziemliche Verläßlichkeit machen.“ Die Hauptschwierigkeit bestand ja nun darin, zu entscheiden, ob die Mehrheit der Einwohner serbisch oder bulgarisch sei, eine Schwierigkeit, die bei der sprachlichen Verwandtschaft beider Stämme noch durch den Umstand erhöht wurde, daß die meisten jener ethnographisch zweifelhaften Leute ihre Nationalität eigentlich gar nicht kennen, aber, wenn danach gefragt, sich doch mit Vorliebe als „Bugari“ bezeichnen. Jemand, der die Verhältnisse nicht genau kennt, wird also geneigt sein, dies für Bulgaren zu nehmen. Jene Schwierigkeit konnte nun dadurch gelöst werden, daß man zunächst den Dialekt, der in einem bestimmten Bezirke gesprochen, feststellte und außerdem gewisse Gebräuche zur Befestigung der Entscheidung heranzog. Die Bulgaren unterscheiden sich nämlich bezüglich der letzteren hauptsächlich dadurch von den Serben, daß sie das Familienfest des Schutzpatrons, das sogenannte Slavafest, nicht feiern, während dies die Serben unbedingt und stets thun, vielfach auch dann noch, wenn ihre Vorfahren seit längerer Zeit vom Christenthume zu dem Islam übergetreten sind. Soweit ist bezüglich der Methode alles gut und schön, und gegen die Prinzipien läßt sich nichts einwenden. Aber nun kommt die Anwendung im einzelnen! Da es sich um eine Bevölkerung von 2,8 Mill. handelt, die auf einem ausgedehnten Raume wohnt, so konnte in der Reisezeit, über die leider genaue Angaben im Hauptwerke fehlen, weder alle vorhandenen Ortschaften besucht, noch in den besuchten alle Familien, geschweige denn alle Individuen bezüglich ihrer Nationalität einer genauen Prüfung von den Reisenden selbst unterworfen werden. Sie mußten sich daher Auskunft auch von anderer Seite verschaffen, und man wird sich da zunächst fragen, wer in der Türkei hat genaue Kenntnisse über die Ethnographie und die Statistik dieses Landes? Nun, Gopčević bekam sehr häufig ganz detaillirte Angaben von Leuten, denen man selbst unter anderen Verhältnissen solche nicht zutraut. Um das Verfahren der Reisenden zu kennzeichnen, und zugleich um eine Probe von seiner zwiegesprächreichen Darstellungsweise zu geben, mag es gestattet sein, eine Stelle aus dem Werke wörtlich mitzutheilen.

Herr Gopčević geht eines Tages in der Umgebung von Saloniki spazieren und steigt außerhalb der Stadtmauern zur Festung Jedikulé hinan. Nun heißt es S. 57 wörtlich weiter: Als ich schon ziemlich hoch war, begegnete ich einem Trupp Landleute, welche mit ihren Tragthieren zum Markte zogen. Ihre zweifellos südslavische Tracht fesselte meine Aufmerksamkeit, und ich zauderte keinen Augenblick, sie serbisch anzureden. Wer beschreibt meine Freude, als sie mir — nebenbei erwähnt, sehr verwundert — in derselben Sprache antworteten. „Wo seid Ihr denn her?“ hatte ich gefragt. „Aus Pajzanovo“, war die Antwort. „Pajzanovo? Wo liegt denn das?“ „Nicht weit von hier am Hortić-Berge.“ „Ist es ein großes Dorf?“ „Wir haben über 6500 Einwohner.“ „6500 Einwohner!? Das wäre ja schon eine größere Stadt“. Sollte die auf meiner Karte nicht verzeichnet sein?“ Und ich zog die Generalstabskarte hervor. „Vielleicht steht sie unter dem türkischen Namen Čirečlöj verzeichnet, „bemerkte der Landmann. (Thatsächlich fand ich ein kleines Dorf Kerečlöj verzeichnet.) „Da ist nur ein kleines Dorf Pajzanovo angegeben. Habt ihr denn wirklich 6500 Einwohner.“ „Freilich! In mehr als 700 Häusern haben wir 2750 steuerzahlende Bürger.“ [Weiter unten, S. 59, heißt es dann wörtlich]: „Was giebt es noch für Ortschaften in der Umgebung?“ „Hortić mit ungefähr 850 Griechen; Kapudžilari mit etwa 750 Serben und 300 Griechen; Limbet mit 130 Griechen.“

Solcher Dialoge, wie der vorstehend auszugsweise mitgetheilte, hat die Reisebeschreibung eine große Zahl auf-

zuweisen. Der Reisende kommt mit einem Eingeborenen zusammen; er fragt ihn nach allen ihm wünschenswerthen Einzelheiten, und dieser setzt alles in zwar wohlgesetzter, aber meist automatenhafter Weise auseinander: die Zahl der Einwohner, die Beträge der einzelnen Nationalitäten u. a. m.

Diese Stellen sind es aber, welche den Leser stutzig machen müssen. Denn man braucht nicht in der Türkei gewesen zu sein, um zu wissen, daß der gewöhnliche Bauer sich um Statistik nicht kümmert, und wenn ein solcher Mann Angaben macht, so dürfen sie ohne die genaueste Prüfung nicht in Bücher übergehen, die auf Objektivität Anspruch erheben. Die guten Leute, um die sich die ethnographische Forschungsreise des Herrn Gopčević und Petrov drehte, wußten ja, wie uns mehrfach mitgetheilt wird, meist selber nicht, welche Sprache sie sprechen, und welcher Nationalität sie angehören. Wie soll man nun glauben, daß sie richtige Angaben über ethnographische Statistik machen können, ein Gegenstand, der vielfach selbst in Kulturländern noch im Argen liegt!

Ein weiterer sehr wichtiger Punkt, über die Herr Gopčević im Unklaren läßt, betrifft die sehr genaue Ortsstatistik, welche die zweite, kleinere Hälfte seines Buches (S. 361 — 500) füllt. Man findet nämlich von einer großen Anzahl Ortschaften der drei Vilajets Monastir, Kosovo und Saloniki die Zahl der Häuser sowie die Zahl der Steuerköpfe angegeben, und letztere wieder nach Nationalitäten und Religion unterschieden. In den Vorbemerkungen zu dieser Ortsstatistik heißt es zwar wörtlich wie folgt: „Nachstehende Statistik umfaßt alle jene Ortschaften, über welche ich Nachrichten erhielt, doch ist die Zahl aller vorhandenen Ortschaften natürlich größer." Und weiter: „Wo sich in den Rubriken eingeklammerte Zahlen befinden, zeigen diese abweichende Angaben an, welche der Verfasser von anderen Gewährsmännern erhielt. In dieser Beziehung brachte es mich oft zur Verzweiflung, wenn ich über eine und dieselbe Ortschaft dreierlei von einander gewaltig abweichende Angaben erhielt, ohne daß ich im Stande war zu entscheiden, welche die größte Glaubwürdigkeit verdiente." Wer sind nun diese Gewährsmänner? Sind es die türkischen Behörden, oder sind es ausschließlich Privatleute? Eine bündige Erklärung darüber fehlt und doch ist dies das punctum saliens der ganzen Ortsstatistik. Denn der Leser kann sich nur dann ein Urtheil über die Zuverlässigkeit der Zahlen bilden, wenn er die Quelle kennt. So lange dies aber nicht der Fall ist, wird er ein selbst bedingtes Vertrauen den Angaben gegenüber nicht hegen dürfen: er wird den Werth einer solchen Statistik unbedingt bezweifeln müssen. Denn daß Herr Gopčević die Zahlen selbst gewonnen habe, bleibt nach der mitgetheilten eigenen Erklärung ausgeschlossen; eine eigene Zählung wäre auch unmöglich, da die Reise durch das ganze Gebiet doch nur einige Monate gedauert hat. Wie viel Zeit sie eigentlich in Anspruch nahm, läßt sich wiederum gar nicht genau sagen, da der Verfasser es nicht nur unterlassen hat, das Datum des Antritts und das Ende seiner Fahrten anzugeben, sondern auch die Länge der einzelnen Routen mitzutheilen.

Die letzten Einwendungen glaubten wir machen zu müssen, weil von dem Werthe der Quellen die Beweiskraft der sämmtlichen daran geknüpften Folgerungen abhängt. Und die Verwahrung gegen voreilige Schlüsse ist um so mehr am Platze, weil der Verfasser keine Gelegenheit versäumt, seine Vorgänger, also Leute wie Hahn, Barth und Sax als Ignoranten auf dem Gebiete der Ethnographie der Balkanhalbinsel hinzustellen und lächerlich zu machen. Schon im Vorworte (S. VI) sagt er wörtlich: „Zwar haben vor nahezu 30 Jahren Hahn, Mackenzie, Irby und Barth einzelne Theile davon bereist, aber der Unsinn, den diese Reisenden veröffentlichten, verdient keine Berücksichtigung." Und weiter auf S. VII: „Kiepert entwarf seine Karte nach den Mittheilungen von Reisenden, welche weder der serbischen noch der bulgarischen Sprache mächtig waren, noch auch von der Geschichte, den Sitten, Gebräuchen und Eigenthümlichkeiten der südslavischen Völker den geringsten Begriff hatten." Die Stellen aber, welche sich im Texte über die älteren Forscher finden, sind noch ärger, theilweise geradezu beleidigend, jedenfalls aber in unnöthiger Weise bloßstellend und aggressiv. So heißt es, um nur eine Aeußerung zu erwähnen, auf Seite 47 von Hahn, Barth und Kanitz: „als Ethnographen haben sie sich alle drei unsterblich lächerlich gemacht".

Daß ein derartiges Verfahren gegen so verdiente Männer, wie die genannten es sind, auf das entschiedenste gemißbilligt werden muß, braucht man nicht erst zu sagen. Man kann ja Herrn Gopčević gern zugeben, daß sich in den älteren Forschungen zahlreiche Irrthümer und große Lücken finden werden, aber deshalb sind sie noch lange nicht so werthlos, wie er uns glauben machen will. Ja, bis zu einem gewissen Grade müssen ihre Ergebnisse bis auf weiteres noch aufrecht erhalten werden, eben weil von den neuesten „Entdeckungen" noch manches so unklar und der Aufklärung bedürftig ist, daß ihre Ergebnisse nicht ohne weiteres an Stelle der alten Anschauungen gesetzt werden können.

Aus allen Erdtheilen.

Europa.

— Die Russische Geographische Gesellschaft hat neuerdings eine Eingabe an den Marineminister gerichtet, in welcher allerlei wissenschaftliche Untersuchungen im Schwarzen Meere angeregt werden. Unter anderem weist die Gesellschaft darauf hin, daß genauere Tiefenmessungen an vielen Stellen des Pontus noch fehlen, und daß es besonders wünschenswerth sei, solche in dem westlichen Theile dieses Meeres, namentlich auf der Strecke zwischen Odessa und Konstantinopel, ausführen zu lassen.

— Nach „Nature" (vol. 41, p. 1881) scheint die 8 km von Reggio d'Emilia gelegene Queccia de Salsa (einer der mittel-italienischen Schlammvulkane) neuerdings die Natur eines wirklichen Vulkanes entwickeln zu wollen. Es wird berichtet, daß derselbe sowohl Steine und Asche als auch Lava ausgeworfen habe, und die Bewohner von Reggio sind dadurch in große Erregung versetzt.

— Die Herren D. und T. Stevenson in Edinburgh haben den ausführlichen Plan eines neuen Forth-Clyde-Kanales entworfen, durch den es den größten Seeschiffen ermöglicht werden soll, aus den Häfen der Ostküste Schottlands und Englands (Leith, Dundee, Aberdeen, Newcastle, Hull rc.) nach denjenigen der Westküste und weiter zu gelangen, um dabei nicht bloß die gefährliche Passage durch

Pentland Föhrde zu vermeiden, sondern auch zugleich erheblich an der Fahrzeit zu sparen. Der bestehende Forth-Clyde-Kanal und auch der Caledonische Kanal leisten dies nur in beschränktem Grade, da ihre Dimensionen zu klein sind, und da auch der Caledonische Kanal nur Schiffe von 160 Fuß Länge, 38 Fuß Breite und 17 Fuß Tiefgang durchzulassen vermag. Den bereits vorhandenen Forth-Clyde-Kanal zu dem angegebenen Zwecke einfach umzubauen und zu erweitern, halten die Herren Stevenson nicht für angezeigt, da auf diese Weise eine Steigung von 160 Fuß überwunden werden müßte und mehrere große Schleusenanlagen nöthig sein würden. Dagegen empfehlen sie angelegentlich die Route von Alloa durch den Loch Lomond. Erst in einer Entfernung von 7 bis 8 engl. Meilen von dem See steigt hier der Boden höher an als 30 bis 50 Fuß über den Meeresspiegel, so daß der Kanal durch einen Tunnel hindurch geführt werden müßte. Aus dem Loch Lomond hätte man dann die Wahl zwischen drei Ausgängen, um in den Firth of Clyde zu gelangen: 1) den Weg von Tarbet nach Loch Long (einer Verzweigung des Firth of Clyde), der als der vortheilhafteste erscheinen muß; 2) den Weg vom Südende des Sees durch das Vale of Leven nach Dumbarton, wo das Niederwasser des Clyde leider oft nur 15 bis 18 Fuß Fahrtiefe gewährt; 3) den Weg aus der Gegend von Arden nach einem Punkte nördlich von Ardmore Head, der einen zweiten Tunnel nöthig machen würde. Die Dimensionen des Kanales sollen diejenigen des Suezkanales sein, also 30 Fuß Tiefe und 72 Fuß Sohlen-Weite. Zur Zeit der Fluth würde der Kanalspiegel nur 13 Fuß über dem Meeresspiegel liegen, so daß dann nur eine einzige Schleuse von 600 Fuß Länge und 80 Fuß Breite nothwendig sein würde; die anderen Wasserstände würden aber deren zwei (an den beiden Enden des Kanales) erforderlich machen. Der Kanaltunnel am Loch Lomond würde $2^1/_2$ Meilen lang, 102 Fuß breit und 150 Fuß über dem Wasserspiegel hoch sein und durch Old Red Sandstone führen. Der 21 000 Acres enthaltende Loch Lomond würde das unerschöpfliche Wasserreservoir für den Kanal bilden. Die Kosten der ganzen Anlage sind auf 8 Millionen Pfd. Sterl. veranschlagt (Vergl. **The Scottish Geographical Magazine, vol. VI, p. 46 f.**).

Asien.

— Eine sehr interessante Reise hat Dr. Zelissejef im russischen Ussurilande und in Theilen der benachbarten Mandschurei während des Sommers und Herbstes 1889 ausgeführt. Hauptzweck derselben waren anthropologische Forschungen und namentlich die Aufdeckung knochenführender Höhlen. Eine sehr beträchtliche anthropologische Sammlung des Höhlenforschers ist, wie es heißt, auf dem Wege nach St. Petersburg.

— Baron Th. von Ungern-Sternberg hat im August v. J. eine erfolgreiche Besteigung des Elburs ausgeführt. Vom Dorfe Oronsby ausgehend, gelangte der Reisende in Gesellschaft von G. L. Staritsky und sechs anderen Begleitern im Baksan-Thale an die letzte Sennhütte, von der seiner Zeit auf anderen Wegen auch Douglas Freshfield und Muschkatof ihre Elburs-Besteigungen ausführten. Bei 10 860 Fuß erreichte er die Schneelinie, die an anderen Punkten des Gebirgsstockes aber zu der Höhe von 12 200 Fuß emporsteigt. Zwischen 14 000 und 15 000 Fuß machten zahlreiche zu überschreitende Abgründe das Vorwärtskommen schwierig. Bei ungefähr 15 900 Fuß sah sich Herr Staritsky genöthigt, wegen Unwohlsein wieder hinabzusteigen. Baron v. Ungern-Sternberg genoß bei 17 840 Fuß einen prächtigen Ausblick auf das Schwarze Meer, während der Ararat trotz des schönen Wetters nicht sichtbar war. Bei 18 469 Fuß war der Gipfel erreicht, und es konnte festgestellt werden, daß der Berg noch einen Krater (oder vielmehr deren zwei) besitzt, so wie es Grove behauptet hatte. Herr Staritsky wäre bei seinem Abstiege beinahe verunglückt.

Afrika.

— Der Generalstatthalter des Kongostaates Janssen hat kürzlich eine Fahrt auf dem Lomami unternommen, durch die von neuem festgestellt worden ist, daß der Strom die Befahrung mit Dampfschiffen bis an den Fuß der Wasserfälle, die sich unter 4° 27′ südl. Br. finden, ganz gut gestattet. Am 10. Dezember nach Leopoldville zurückgekehrt, hat sich Herr Janßen von dort alsbald nach dem Kassai begeben, um sich auch über dessen Schiffbarkeit genauer zu orientiren.

Südamerika.

— Der im Baue begriffenen argentinisch-chilenischen Andenbahn über den Paß von Uspallata droht in der sogenannten Antuco-Bahn eine Konkurrenzlinie zu entstehen. Dieselbe soll von La Concepcion am Stillen Ozeane ausgehen, und über Tucapel und Antuco nach dem Thale des Neuquen führen, um einerseits bei Bahia Blanca den Atlantischen Ozean zu erreichen, andererseits aber auch durch die Pampas direkt nach dem Laplata zu gelangen. Da der Antuco-Paß nur 1930 m hoch liegt, der Uspallata-Paß aber 3900 m, so werden die technischen Schwierigkeiten des Baues vergleichsweise geringe sein, und gedenkt man die Bahn von Anfang an doppelgeleisig zu machen, was bei der Uspallata-Bahn nicht der Fall ist. Bei letzterer hat man sich neuerdings entschlossen, den ursprünglich geplanten Riesentunnel von 17 km Länge zu vermeiden, und statt seiner mehrere kleinere Tunnel anzulegen.

— Dr. Wilhelm Joest gedenkt sich Mitte Januar nach Holländisch-Guyana zu begeben, um unter der dortigen Indianer- und Buschnegerbevölkerung ethnologische Studien vorzunehmen, und zugleich eine möglichst große Bereicherung des Berliner Museums für Völkerkunde aus der wenig bekannten Gegend heimzubringen.

Bücherschau.

— Führer durch Bulgarien (Woerl's Reisehandbücher). Würzburg 1889. Das Reisen nach den Ländern des europäischen Orients ist heute durch die Eisenbahnen so bequem, und das politische Interesse an Bulgarien ist dauernd ein so lebhaftes, daß dieser Reise-Führer einem wirklichen Bedürfnisse entgegenkommt. Sehr hübsch ist die Ausstattung des Büchelchens mit Abbildungen von Volkstypen, von der beigegebenen Karte sind wir weniger befriedigt.

Redakteur: Dr. J. Deckert in Berlin W., Kurfürstendamm 142.
Druck und Verlag von Friedrich Vieweg und Sohn in Braunschweig.



Mit besonderer Berücksichtigung der Ethnologie, der Kulturverhältnisse und des Welthandels.

Begründet von Karl Andree.

In Verbindung mit Fachmännern herausgegeben von

Dr. Emil Deckert.

Braunschweig Jährlich 2 Bände in 24 Nummern. Durch alle Buchhandlungen und Postanstalten zum Preise von 12 Mark für den Band zu beziehen. 1890.

Zur Wirthschaftsgeographie Griechenlands.

Von Dr. Alfred Philippson.

Von der Thätigkeit einer nomadisirenden Jägerfamilie bis zu derjenigen einer großen modernen Fabrikanlage wird die menschliche Arbeit durch das Gesetz der fortschreitenden Arbeitstheilung mit steigender Kultur beherrscht. Dieses Gesetz tritt aber nicht allein in der Produktion der Einzelindividuen, der kleineren Arbeitsvereinigungen, der Stände und Berufsarten, der einzelnen Ortschaften und Landestheile in die Erscheinung, sondern erweitert sich in Zeiten hoch entwickelten Verkehrs zur internationalen Arbeitstheilung. Durch dieselbe werden, wie die einzelnen Arbeiter Glieder der Volkswirthschaft, ebenso die einzelnen Nationen Glieder der allgemeinen Weltwirthschaft, indem jedes einzelne Volk nicht mehr, wie auf niederer Kulturstufe, alle seine eigenen Bedürfnisse, aber nur diese, befriedigt, sondern seine Thätigkeit vorzugsweise auf gewisse Produktionszweige richtet, denen es durch die Natur seiner Verhältnisse vortheilhafter, als anderen obliegen kann, dieselben über seine Bedürfnisse hinaus ausdehnt, und für den Ueberschuß von anderen Völkern diejenigen Produkte einhandelt, deren Erzeugung es, obwohl derselben bedürftig, zu gunsten der bevorzugten Produktionszweige vernachlässigt.

Diese große Gemeinschaft der Weltwirthschaft hat sich in unserer Zeit fast über die ganze bewohnte Erde ausgedehnt. Selbst die entlegensten Länder sind mehr oder weniger rege für die Deckung der Bedürfnisse des Weltmarktes thätig und sind ihrerseits für die Befriedigung ihrer eigenen Bedürfnisse zum Theil auf die Arbeit anderer Länder angewiesen. Nach ihrer Stellung in dieser großen Arbeitsgemeinschaft gliedern sich die Nationen in zwei große Gruppen: in solche, die sich vorzugsweise mit der Erzeugung von Rohstoffen beschäftigen und dafür verarbeitete Produkte von auswärts beziehen, und solche, welche vorzugsweise Rohmaterialien durch ihre Arbeit veredeln und dagegen die sowohl für ihre Ernährung als für ihre Arbeit benöthigten Rohstoffe einführen.

Wenn wir uns vom Nordwesten unseres Erdtheils nach Südosten bis zu seiner Grenze und darüber hinaus in den Orient hinein bewegen, so gelangen wir von den ersten Industrieländern der Erde zu Gebieten, die sich, je weiter wir auf unserer Reise fortschreiten, immer ausschließlicher mit der Erzeugung von Rohprodukten beschäftigen. Der größere oder geringere Kulturzustand der einzelnen dieser orientalischen Länder äußert sich dabei weniger in dem größeren oder geringeren Grade, in welchem sie die Industrie neben der Rohstofferzeugung betreiben, als darin, ob ein Land mehr oder weniger über seinen Bedarf hinaus Rohstoffe hervorbringt und dafür mehr oder weniger fremde Industrieerzeugnisse einführt, mit anderen Worten, ob es seine Rohstoffe in geringer oder in großer Menge für den Weltmarkt, für den Export, erzeugt und daher wenig oder stark sich an der Weltwirthschaft betheiligt.

Da finden wir nun im äußersten Südosten Europas das kleine Königreich Griechenland vor seinen Nachbarn durch rege Betheiligung an der Weltwirthschaft ausgezeichnet. Wir können diese Betheiligung, wenn auch roh, abschätzen, wenn wir die Summe des Außenhandels eines Landes (der Einfuhr und Ausfuhr zusammen) dividiren durch die Anzahl seiner Bevölkerung; jedoch dürfen in dieser Weise nur annähernd gleich große Staaten verglichen werden, da mit der Größe eines Gebietes, bei sonst gleichen Verhältnissen,

aus leicht verständlichem Grunde der Außenhandel verhältnißmäßig geringer werden muß. So können wir Griechenland nicht etwa mit dem vierzehn mal volkreicheren Italien vergleichen, welches bei einer solchen Vergleichung einen viel geringeren Außenhandel auf den Kopf der Bevölkerung aufweisen würde, wohl aber mit den anderen kleinen orientalischen Staaten. Von diesen wiesen im Jahre 1884 auf den Kopf der Bevölkerung einen Außenhandel auf: Serbien und Bulgarien (ohne Ostrumelien) von 38 Mark, Egypten von 63 Mark, Rumänien von 72 Mark, Griechenland aber (1883) von 92 Mark! Im Jahre 1888 betrug der Außenhandel Griechenlands 205,9 Millionen Francs.

Wir sehen also, daß sich dieses Land, nachdem es im Alterthume eine hervorragende Stelle im Weltverkehr, der sich freilich damals auf die Länder um das Mittelmeer beschränkte, eingenommen hatte, dann aber bereits gegen Ende des Alterthums und noch mehr während des Mittelalters und der neueren Zeit immer tiefer in rohe Unproduktivität und in Isolirtheit von jedem größeren Verkehr hinabgesunken war, in neuester Zeit, nachdem es von fremder Unterdrückung befreit wurde, wieder mit ziemlicher Lebhaftigkeit am Weltverkehr betheiligt. Freilich ist dieser Aufschwung Griechenlands über die anderen orientalischen Staaten in erster Linie weniger der Strebsamkeit seiner Bewohner, als vielmehr der vorzüglichen Lage des Landes inmitten eines belebten Meeres und seiner Aufgeschlossenheit durch zahllose Meeresbuchten und -Straßen zu verdanken, welche noch lange nicht in dem möglichen Maße von der Bevölkerung ausgenutzt werden. Die Produktion ist in Griechenland noch in den rohesten Anfängen; die Methoden aller Erwerbszweige sind noch äußerst primitiv und vor allem die Arbeitslust und Arbeitskraft der Bevölkerung sehr gering. Trotzdem besitzt Griechenland, vermöge seiner Aufgeschlossenheit durch das Meer, wie bemerkt, eine über seine Nachbarländer hervorragende Bedeutung für den Weltverkehr und ist ganz entschieden im materiellen Fortschritte begriffen, so daß es gewiß von Interesse ist, die Produktion Griechenlands, sowie seinen auf diese Produktion begründeten Außenhandel einer kurzen Betrachtung zu unterziehen [1]).

Griechenland erzeugt fast ausschließlich Rohstoffe, und zwar, wie wir weiterhin sehen werden, gemäß den nur auf Rohproduktion hinweisenden natürlichen Bedingungen des Landes; von der gesammten Ausfuhr des Jahres 1888 von 95,654,000 Francs waren nur etwa 2 Millionen verarbeitete Produkte, und dies waren überwiegend griechische Rohstoffe, welche nur die erste vorbereitende Bearbeitung erfahren hatten (z. B. gegerbte Häute, versponnene Seide und dergl.). An erster Stelle stehen dagegen bei der Ausfuhr die Produkte des Ackerbaues im weitesten Sinne (67,7 Millionen Francs), mit dessen Betriebe nach der Volkszählung von 1879 45 Proz. der Bevölkerung (ohne die neuen Provinzen Nordgriechenlands) beschäftigt sind.

Von Getreide wird fast ausschließlich Weizen und Gerste (letztere als Pferdefutter) auf den trockenen Ländereien bis 1500 m Meereshöhe hinauf gebaut, während der Mais auf bewässerten Grundstücken, vor allem in den sumpfigen Ebenen an den Flußmündungen, in den feuchten Hochebenen und abgeschlossenen Thalbecken der Gebirgsländer, bis zu 1100 m Meereshöhe kultivirt wird. In den Gebirgsländern über 400 m Höhe, welche den größten Flächenraum einnehmen, ist das Getreide fast der einzige Gegenstand des Ackerbaues. Freilich ist bei der großen Unfruchtbarkeit dieser steinigen, humus- und regenarmen Gebirge der Anbau überhaupt nur in verhältnißmäßig beschränkten Oasen möglich. Aber jeder noch so dürftige Fleck Erde wird in diesen Gebirgen benutzt, und da das Getreide unter dem griechischen Himmel selbst auf Boden, der bei uns überhaupt nicht anbaufähig wäre, noch leidlich gut, auf jedem etwas ergiebigeren Acker aber in ausgezeichneter Fülle gedeiht, so erzeugen diese Gebirgsländer ihr eigenes Brot, ohne fremder Einfuhr zu bedürfen, allerdings auch ohne Ueberschuß. Anders steht es dagegen mit der Tiefenregion in der Nähe der Küste. Hier finden wir nur in einigen kleinen Ebenen des östlichen Griechenland, wie in derjenigen der Eurotas-Mündung, der von Argos, von Böotien u. a., den Getreidebau vorherrschend, im übrigen aber sehr beschränkt durch den Anbau der verschiedenen, der mediterranen Zone eigenthümlichen Früchte, der Korinthe, des Weines, der Oliven, Feigen, Orangen &c. Ueberdies harren hier noch ausgedehnte kultivirbare Strecken des Anbaues. Diese tieferen Theile Griechenlands erzeugen daher lange nicht genug Getreide für ihren eigenen Bedarf; an den Küsten steht der Getreidepreis meist höher wie in den Gebirgen des Inneren. Vor allem bedürfen die unfruchtbaren Cykladen, deren Bewohner vorzugsweise von der Schiffahrt leben, noch mehr die korinthenbauenden Gegenden an der Nord- und Westküste des Peloponnes, sowie auf den südlichen Jonischen Inseln einer beträchtlichen Einfuhr von Nahrungsstoffen. Wo der Korinthenbau sich ausdehnt, da verschwindet sowohl der Anbau der Brotfrüchte als die Viehzucht fast gänzlich. Dieses Minus an Cerealien in den Tiefländern muß durch Einfuhr aus dem Auslande gedeckt werden. Die Getreideeinfuhr (einschließlich Reis) betrug während der Mitte dieses Decenniums infolge einer Reihe schlechter Ernten über 50 Millionen Frcs. jährlich, fast die Hälfte der gesammten Einfuhr. Im Jahre 1888 fiel sie jedoch nach einer guten Ernte auf 33 Millionen Francs. An dieser Einfuhr betheiligte sich Rußland mit 23, die Türkei mit 7 Millionen Francs. Man hatte in Griechenland von der Annexion Thessaliens, welches ein vorzugsweise getreidebauendes Land ist und vor der Annexion beträchtliche Massen von Cerealien nach Griechenland ausführte, eine Umgestaltung dieses für Griechenland ungünstigen Verhältnisses erwartet. Diese Hoffnung erfüllte sich nicht. Seit der Einverleibung Thessaliens, nachdem die türkischen Bauern meist ausgewandert waren, ohne daß aus Griechenland ein genügender Nachschub erfolgte, wurde diese Provinz ebenfalls ein Getreide einführendes Land. Erst im letzten Jahre 1888 beginnt der thessalische Hafen Volo eine geringe Mehrausfuhr von Getreide (600 000 Francs) aufzuweisen.

Dieser Bedarf Griechenlands an Brot wird aber durch andere Ackerbauprodukte mehr als aufgewogen. Vor allem ist es die Korinthe, welche eigentlich, im volkswirthschaftlichen Sinne, Griechenland ernährt. Die oben bereits erwähnten Landestheile Griechenlands sind die einzigen, in welchen die Korinthe (bis 350 Meter ü. d. M.) gedeiht, sie haben daher den ganzen Weltbedarf an dieser Frucht zu decken und verlegen sich infolgedessen fast ausschließlich auf diese lohnende Kultur. Der Verbrauch von Korinthen im Lande ist gleich null; die ganze Ernte kommt zur Ausfuhr. Diese Korinthenausfuhr betrug im Jahre 1888: 52,4 Mill. Francs [1]). Selbst wenn also, was ja nicht der Fall ist, die ganze Einfuhr von Getreide sich nach den Korinthengegenden richten würde, so könnten sich dieselben dennoch in guten Jahren eines erheblichen Ueberschusses erfreuen. Diese Gegenden, die Jonischen Inseln und das

[1]) Die folgenden Angaben gründen sich theils auf eigene Anschauung, theils auf den offiziellen Bericht des griechischen Finanzministeriums über den Handel Griechenlands mit den auswärtigen Staaten im Jahee 1888 (Athen 1889).

[1]) Im Jahre 1889 wird dieser Betrag sich erheblich verringern infolge des großen Preissturzes der Korinthe auf dem europäischen Markte, dessen lähmende Wirkung auf das ganze materielle Leben Griechenlands ich zu beobachten Gelegenheit hatte.

nördliche und westliche Küstenland des Peloponnes, sind daher die blühendsten Provinzen Griechenlands.

Ein für den unvorbereiteten Reisenden höchst überraschender Kontrast macht sich daher hier angenehm bemerkbar gegenüber den in roher Bedürfnißlosigkeit und Unkultur verharrenden Gebirgsländern und selbst gegenüber den ostgriechischen Küstenländern. In der dichteren Bevölkerung, der behäbigeren und reinlicheren Bauart und Ausstattung der Häuser, dem größeren Verkehre, dem weiteren Gesichtskreise und den milderen Sitten der Bewohner zeigt sich hier eine gewisse, freilich immer noch sehr entwickelungsfähige Annäherung an europäische, zunächst an süditalienische Verhältnisse. Die Hauptabnehmer der Korinthe sind Großbritannien (27,3 Mill. Francs), zur Puddingbereitung, und Frankreich (12,8 Mill. Francs), zur Weinfabrikation.

Der Weinbau ist im ganzen Lande verbreitet, sowohl in den heißen Niederungen wie in den kühleren Gebirgsländern; überall sind ihm die besten Grundstücke gewidmet. Das Produkt würde ein ausgezeichnetes sein, wenn es nicht auf höchst sorglose und unreinliche Art bereitet würde. Die Trauben, von denen für 862 000 Francs ausgeführt wurden (vornehmlich nach Frankreich), gedeihen in ausgezeichneter Güte und in erstaunlicher Massenhaftigkeit. Der Konsum an Wein im Lande ist ungemein groß, da er als alltägliches Getränk selbst vom ärmsten Manne aus dem Volke genossen wird. Aber exportirt können nur diejenigen Weine werden, welche nach europäischer Art zubereitet sind. Auf den Inseln hat sich die Bereitung von Exportwein schon ziemlich verbreitet, während sie auf dem Festlande noch in den Anfängen steht, aber sicherlich eine große Zukunft hat. Die Ausfuhr an Wein betrug 1888 4,4 Mill. Francs.

In den Tiefländern und niedrigen Gebirgen des östlichen Griechenland, bis zu einer Meereshöhe von 400 Meter, herrscht die Kultur der Olivenbäume vor, welche im westlichen Peloponnes durch die Korinthe sehr eingeschränkt worden ist. Oel und Oliven gehören zu den unentbehrlichsten Lebensmitteln des griechischen Volkes, und doch kommen noch für 712 000 Francs Oliven (meist nach dem Orient) und für 2,3 Mill. Francs Oel (meist nach dem nordwestlichen Europa) zur Ausfuhr; aber diese Ausfuhr nimmt von Jahr zu Jahr ab, da der Preis des Oeles sinkt und das griechische Produkt trotz vorzüglicher Beschaffenheit der Früchte wegen der schlechten Behandlung weit hinter dem italienischen und französischen Oel an Güte zurückbleibt. Weit dem Oelbaum an Zahl nachstehend, wenn auch überall verbreitet, ist der Feigenbaum in Griechenland; da aber seine Frucht weniger stark im Lande konsumirt wird, als die Olive, so kommen doch noch für 2,7 Mill. Francs Feigen zum Export, vorwiegend nach Oesterreich-Ungarn und indirekt nach Deutschland. Der Anbau des Tabaks ist hauptsächlich im südlichen Thessalien, im westlichen Mittelgriechenland und in der Gegend von Argos, und zwar meist in den Tiefebenen, verbreitet. Er giebt ein recht gutes Produkt, welches ebenfalls im Lande selbst in großen Massen konsumirt und außerdem noch im Werthe von 2,5 Mill. Francs exportirt wird, und zwar fast ausschließlich nach der Türkei und nach Aegypten, von wo es als „türkischer Tabak" in den Handel kommt.

Die sonstigen zahlreichen eigentlichen Südfrüchte, welche im Lande an fruchtbaren Stellen, wo zugleich eine reichliche Bewässerung möglich ist, gebaut werden, wie vor allem Orangen und Citronen, dienen nur dem Bedarf des Landes; ihre Ausfuhr ist durchaus unbedeutend. Die Seidenzucht auf Grund der Kultur der Maulbeerbäume, noch vor kurzem im Lande weit verbreitet, hat in den letzten Jahren ungemein verloren. Eine gewisse Menge einheimischer Seide wird in den Häusern der Landleute zu deren eigenem Gebrauche verwebt; zur Ausfuhr kommen nur für 845 000 Francs Cocons und Rohseide, dem gegenüber eine Einfuhr von 687 000 Francs Seidengewebe steht. Also immerhin noch ein bescheidenes Plus auf Seiten Griechenlands. Auch etwas Baumwolle wird für den heimischen Bedarf in den Tiefebenen angebaut. Im östlichen Arkadien, in der Gegend von Tripolis und Levidi, wird dann noch der indische Hanf oder Haschisch, das im Orient beliebte Narkotikum, kultivirt und zwar lediglich für den Export. Es erscheint in den offiziellen Ausfuhrtabellen nicht namentlich aufgeführt, sondern wahrscheinlich versteckt unter der Angabe „andere Bodenprodukte 841 000 Francs".

Wir sehen also in dem Ackerbau, besonders dem Anbau der Korinthe, nicht nur die direkte Hauptnahrungsquelle der Bevölkerung Griechenlands, sondern auch den wichtigsten für den Export arbeitenden Produktionszweig des Landes. Der Ausfuhr von 67,7 Mill. Francs Ackerbauprodukte steht nur eine Einfuhr von 39 Mill. Francs an solchen gegenüber (Cerealien und Kolonialwaaren). In schroffem Gegensatze hierzu steht die gänzliche Vernachlässigung der Waldwirthschaft. Griechenland ist durchaus nicht waldarm in dem gewöhnlich angenommenen Maße. Ausgedehnte Eichenwälder bedecken die niedrigeren Gebirge des westlichen Mittelgriechenland und Theile des westlichen Peloponnes, Tannenwälder alle höheren Gebirge des Inneren von 800 bis 1900 Meter Meereshöhe; beträchtliche Bestände von Aleppokiefern finden sich in den Küstenländern Ostgriechenlands. Aber alle diese Wälder sind ohne jede wissenschaftliche Verwaltung, ohne genügenden Schutz vollkommenster Vernachlässigung anheimgegeben. Sie gewähren daher in ihrer grauenvollen Verwüstung einen höchst kläglichen Anblick. Die Folge davon ist, daß trotz der fortschreitenden Vernichtung der Wälder Griechenland jährlich für 7,6 Mill. Francs Bauholz und andere Forstprodukte einführen muß (vorwiegend aus Oesterreich-Ungarn). Demgegenüber vermag es blos für 1,4 Mill. Francs Forstprodukte auszuführen und zwar ausschließlich die Knoppern der Walloneiche, welche in Europa zu Gerberei- und Färbereizwecken gesucht sind. Wälder der Walloneiche finden sich in den tieferen Gegenden von Akarnanien, dann im westlichen Achaia, sowie in Lakonien in der Gegend von Gythion. Das Harz (Retsina) der Aleppokiefer, welches in großem Maßstabe gewonnen wird, giebt ausschließlich ein Objekt des Binnenhandels ab, da es nur in Griechenland dazu verwendet wird, durch seinen Zusatz den Wein haltbar zu machen. (Schluß folgt.)

Reisebilder aus dem nördlichen Syrien.

I.

(Mit sieben Abbildungen.)

Nach einer schönen und genußreichen Fahrt über das Mittelländische Meer geht unser Dampfer auf der Rehde von Beirut vor Anker. Unser Dragoman kommt an Bord, mit seiner Hilfe werden die lästigen Förmlichkeiten der türkischen Zollrevision verhältnißmäßig rasch überwunden, und in dem Hotel Bellevue des großen syrischen Hafenplatzes, der gegenwärtig an die 100000 Einwohner zählen mag, erfreuen wir uns noch einmal aller europäischen Genüsse[1].

Hiernach gilt es aber Pferde, Maulthiere, Zelte und andere zur Ausrüstung einer Karawane gehörigen Gegenstände sowie vor allen Dingen zuverlässige Begleiter aufzutreiben, denn unsere Reise in das Binnenland soll nicht auf einem vielbetretenen Wege erfolgen. Mit einigem Aufwande von Zeit und Mühe von unserer eigenen und unseres Dragomans Seite gelingt endlich auch dies, und an einem Aprilmorgen besteigen wir unsere Pferde, um zuvörderst die Straße nach Damaskus zu verfolgen und vermittelst derselben den Libanon zu übersteigen. Die ganze Gegend entlang dieser Straße ist reich bebaut, und ein Fruchtgarten und Weinberg folgt dem andern.



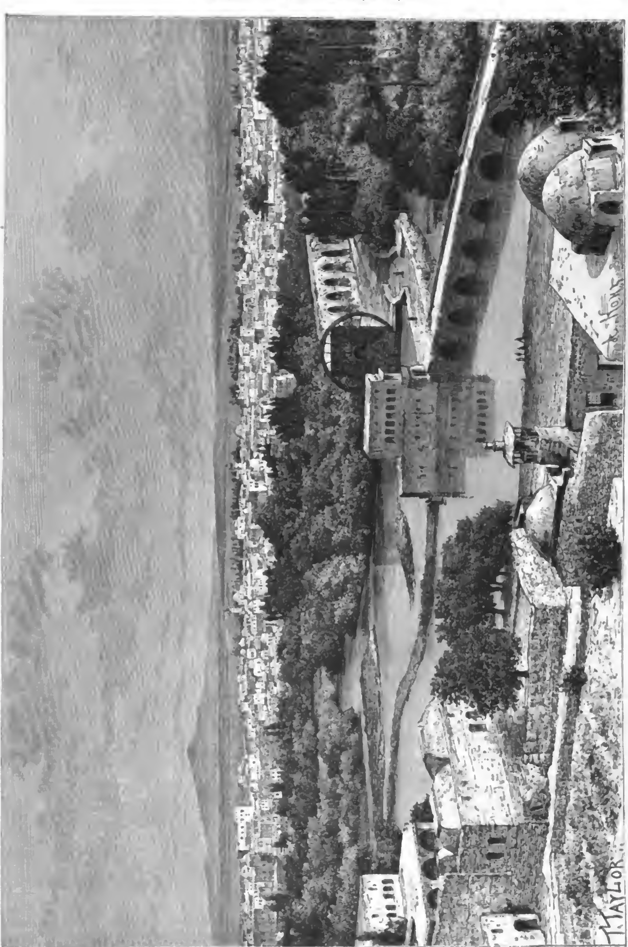
Die Ruinen des kleinen Sonnentempels zu Baalbek.

Unter einem sündfluthartigen Regen gelangen wir abends nach Schtora, das an dem Eingange in das schöne Bekaa-Thal gelegen ist, und schlagen daselbst unter wenig angenehmen Umständen unser erstes Zeltlager auf. Am anderen Morgen wird dann die große Heerstraße verlassen, und der Ritt geht nordwärts weiter, bis das an dem aus einer wilden Gebirgsschlucht hervorbrechenden Wildstrome Nahr-Bardani malerisch gelegene Städtchen Saleh mit seinen vielen griechisch-katholischen Kirchen und Klöstern erreicht ist. Von dort gelangen wir nach Minoallaqah an dem sogenannten Grabe Noah's (Nebi Nuh) vorüber, und weiter nach Baalbek, wo wir unsere Zelte in einem Tempelhofe aufrichten, und wo wir natürlich nicht versäumen, die berühmten Ruinen — vor allem die mächtige Akropolis, die ungeheuren „Drei Steine“ und die beiden herrlichen Tempel (S. Abbildung 1) — in Augenschein zu nehmen, um uns dabei in die Zeiten des Sonnengottes Baal und der hebräischen Propheten, sowie auch zugleich in die Zeiten der römischen Weltherrschaft zurückversetzt zu fühlen[1]. Bald müssen wir aber von dem historisch denkwürdigen Orte — dem „syrischen Heliopolis“ der Griechen — wieder Abschied nehmen, und unsere Straße über unfruchtbare Plateauflächen von gegen 1000 m Erhebung hinweg nach den Dörfern Nahleh, Naba-el-Lebueh, El Aïn, El Fikeh und Ras Baalbek weiterziehen.

In dem letztgenannten Maronitendorfe erfreuen wir uns der Gastfreundschaft des Scheikh und trocknen unsere von beständigem Regen arg durchfeuchteten Kleider in einem ziemlich behaglichen Gemache an einem wohlthuenden Feuer. Anderen Tages gelangen wir darauf bei schönstem Wetter nach Mar-Marum, wo eine der Orontesquellen aus dem Felsen heraussprudelt, und wo die Höhle Magharet-er-Rahib seiner Zeit dem Einsiedler Maron, dem Begründer der Macronitensekte, als Aufenthaltsort gedient haben soll. Bis hierher befinden wir uns im Kalksteingebiete, nun betreten wir aber ein Basaltgebiet, und die ganze Landschaft nimmt damit ein ernsteres und düstereres Gepräge an. Aus Basalt ist namentlich auch der Kamuat-el-Hermel gebildet, der ein altes Baudenkmal aus dem fünften Jahrhundert unserer Zeitrechnung trägt,

[1] Keine Stadt des türkischen Orients dürfte in den letzten Jahrzehnten eine so rasche Zunahme ihrer Bevölkerung und ihrer Verkehrsbeziehungen aufzuweisen haben wie Beirut. In den sechziger Jahren hatte die Stadt nur etwa 25000 Einwohner. Heute steht sie nicht blos mit Konstantinopel und Alexandrien, sondern auch mit Triest, Neapel, Genua, Marseille in reger Dampferverbindung. Die Bewohner sind der Mehrzahl nach Griechen.

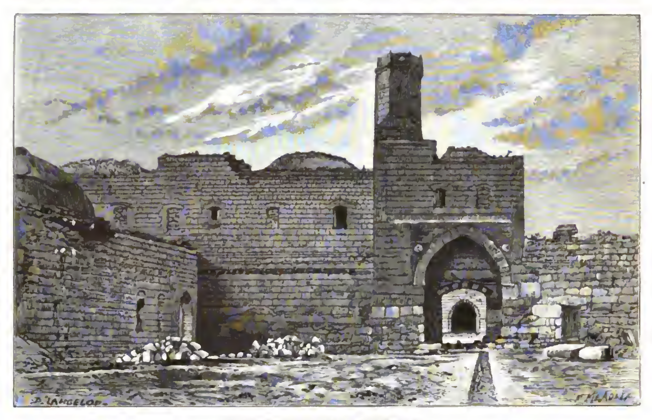
[1] Die heidnischen Tempel wurden von Theodosius dem Großen zerstört, und der größere von ihnen in eine christliche Kirche umgewandelt. In der ersten Hälfte des siebenten Jahrhunderts bemächtigten sich dann die Araber Baalbeks. Am gründlichsten verwüsteten es aber die Mongolenfürsten Hulagu und Timur (im 13., bezw. 15. Jahrhundert). Auch die großen Erdbeben von 1139 und 1759 halfen die großartigen Baudenkmäler in Trümmer legen.



Hamah.

und von dem aus man einen herrlichen Blick auf den Libanon und Anti-Libanon sowie auf das Thal des Orontes genießt.

Es gilt nun eine ganze Reihe von Quellbächen des letztgenannten Stromes zu fuhrten, und bei dem Dorfe Riblah



Die Karawanserai Khan-Scheikh-Hun.



Die Ruine von El-Barrah.

stoßen wir einerseits auf einige prähistorische Dolmen und andererseits auf die Ruinen des alten Loadicea ad Libanum, die an der Vereinigung des Orontes mit einem seiner Nebenflüsse gelegen sind. Bei diesem letzteren Punkte verlassen wir

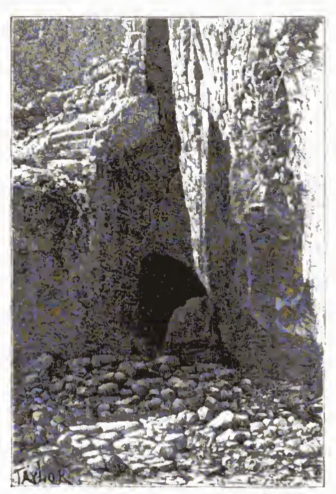


Antiochia.

den Orontes auf einige Zeit und wenden uns der Wüste zu, da der aus seinen Ufern getretene Strom den Marsch ihm entlang unmöglich macht. Der Weg durch die Wüste ist aber in dieser Jahreszeit feucht und schlüpfrig genug, und unsere Pferde und Maulthiere schweben beständig in Gefahr auszugleiten und zu Boden zu stürzen. Bei dem Dorfe Kosseir, das von armen Hirten bewohnt und von einer bellenden Hundemeute bewacht wird, beziehen wir wieder ein wenig erfreuliches Nachtlager — in der Nähe mehrerer großer Haufen getrockneter Ziegel aus Dünger und Koth, die den Leuten als Brennmaterial dienen. Dann wenden wir uns dem See von Homs zu, wieder in etwas größerer Nähe des Orontes dahinziehend, und ab und zu auf ein paar auffliegende Wachteln feuernd oder ein Rudel Gazellen zur Flucht aufscheuchend. In der Ferne gewahren wir hier schon mehrere Beduinenlager, und zugleich stoßen wir auch auf einige Beduinenfrauen, die unter schweren Lasten dahin keuchen. Endlich erblicken wir den See, dessen Ufer zur Zeit einen einzigen großen Sumpf bilden, und den wir daher nur an seinem nördlichen Ende, bei dem Dorfe Atin, flüchtig berühren. Hier, wie an verschiedenen Stellen des Orontesthales fällt uns ein von einem Graben umgebener, etwa 15 m hoher Hügel auf, der künstlich aus Erde aufgeschüttet zu sein und eine Art Tumulus zu bilden scheint. Ausgrabungsversuche an denselben sind aber bisher nicht vorgenommen worden. Nahe bei der Festung von Homs und der dazu gehörigen Artilleriekaserne errichten wir abends von neuem unser Zeltlager. Homs ist das altgriechische Emesa und hat heute durch seine Seiden-, Baumwollen- und Teppichweberei eine gewisse Bedeutung. Durch seine schwarzen und zum Theil in Ruinen liegenden Häuser sowie durch die üblen orientalischen Gerüche in seinen Straßen erscheint es aber als kein sehr angenehmer Ort. Vorwiegend von Griechen bewohnt, sind seine Straßen und Bazare doch bereits voll von Wüsten- und Beduinenleben. Sein bedeutendstes Gebäude ist die Dschami-Ibn-Lübbade-Moschee. — An dem Ufer des Sees finden sich Spuren uralter Bauten, und systematische Ausgrabungen werden hier vielleicht noch einmal zu wichtigen Entdeckungen führen, namentlich bezüglich der alten Hittiten-Hauptstadt Kadesch, deren Lage man hier vermuthet [1]). Orographisch-geologisch bildet das Thal von Homs den letzten Theil jenes großen Verwerfungsthales, das von dem Golfe von Akabah durch ganz Syrien nordwärts zieht, und in dem weiter südlich der Merom-See, der See Genezareth und das Todte Meer liegen.

Kalksteinfelsen, die gelegentlich von Basaltdämmen durchbrochen sind, begleiten unseren Weg von Homs nach Hamah, und im allgemeinen sind dieselben nur von einer sehr spärlichen Vegetation überwuchert. Zerstreuung gewährt uns hier nur der gewohnte Anblick einer in der Ferne dahin ziehenden Kameelkarawane sowie zahlreiche Schildkröten und einige Vögel, auf die wir Jagd machen.

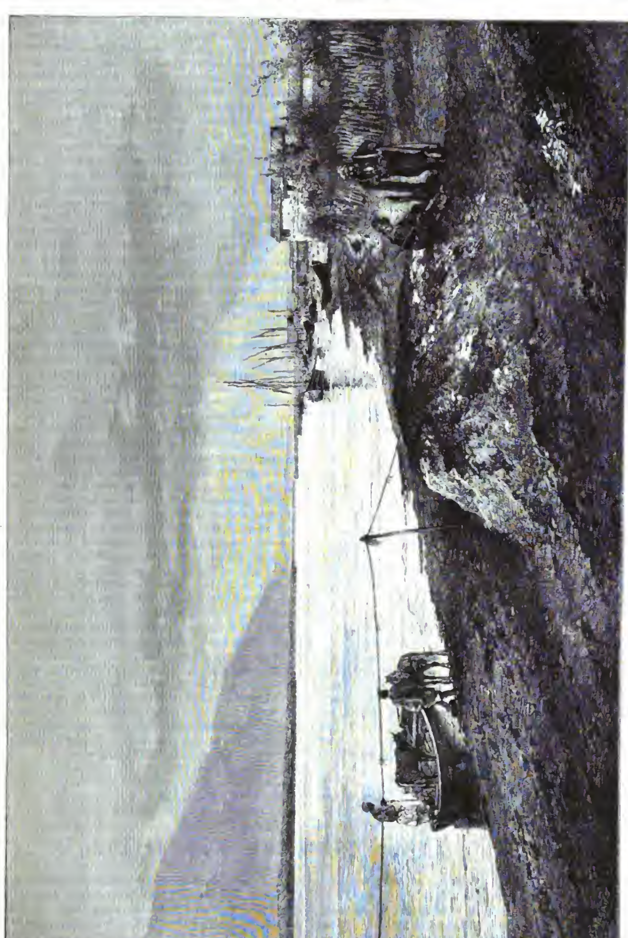
Einen ganz anderen Charakter gewinnt die Landschaft aber in der Nähe von Hamah. Hier entfaltet das Wasser des Orontes seine ganze Zauberkraft, und die Bewohner der Stadt haben es ohne Zweifel vortrefflich verstanden, das befruchtende Element vermittelst ihrer Kanäle und Norias in alle Ecken und Winkel ihrer Gärten und Felder hineinzuleiten. Inmitten eines dieser Gärten schlagen wir unsere Zelte auf. Hamah (S. Abbildung 2) ist eine der schönsten und malerischsten Städte Syriens, und es führt noch heute ziemlich unverändert denselben Namen, den es vor viertausend Jahren führte, als die Juden in ihr Gelobtes Land einzogen, und als hier sowie bei Beirut, Sur und Seida die Phönizier ihre Welthandelsbeziehungen pflegten. Unter den Seleuciden wurde es zu Ehren des Antiochus Epiphanes in Epiphania umgetauft, augenscheinlich aber ohne daß der neue Name jemals populär geworden wäre. In der assyrischen und syrischen Geschichte spielt die Stadt bekanntlich eine große Rolle. Auch heute noch ist sie durch ihren Gartenbau sowie durch ihren Handel und durch ihre Industrie bedeutend. In letzterer Hinsicht treibt sie gleichwie Homs namentlich Seiden- und Baumwollenweberei, und vor allen Dingen sind Beduinenmäntel (abajes) eines ihrer Haupterzeugnisse. Die Bevölkerung besteht aus Arabern, Griechen, Armeniern, Jacobiten und Maroniten, und auf einem Hügel vor der Stadt haust in künstlichen Erdhöhlen auch eine Anzahl seßhaft gewordener Beduinenfamilien. Den Orontes belebt hierselbst eine reiche und überaus interessante Fischfauna.



Der Kanal von Selencia.

Die nächste Station an unserem Wege bildet die Karawanserai Khan-Scheikh-Hun, der man das Lob spenden muß, daß sie dem Reisenden und seinen Karawanen eine gute Unterkunft gewährt (S. Abbildung 3). Eine große Cisterne dicht daneben speichert das Regenwasser auf, das den Menschen und Thieren zum Tranke dienen muß. Das gleichbenannte Dorf bei der Karawanserai besteht aus armseligen Lehmziegel-Hütten, die eine mohammedanische Bevölkerung beherbergen. Seine Weiber gehen aber unverschleiert einher, und wenn sie zur Cisterne kommen und in Krügen von antiker Form Wasser auf ihren Köpfen nach Hause tragen, kann man ihre ganze Anmut bewundern.

[1]) Vergl. „Globus“, Bd. 53, S. 221.



Der Orontes bei El Minah.

Es folgt nun wieder ein ödes Kalksteinplateau mit Cisternen am Wege, die der herabströmende Regen augenblicklich noch reichlich gefüllt erhält. Erst bei dem Städtchen Marrat betreten wir wieder eine reichere Gegend, mit Gärten voller Pistazien und Feigenbäume, und zugleich beginnt hier auch eine Reihe von Ruinenstädten, die den Zeiten der ersten Christen entstammen; so Serdgilla, dessen verlassene Häuser und Kirchen verhältnißmäßig noch sehr gut erhalten sind, und so El Barrah (S. Abbildung 4), dessen Monumente von hohem kirchengeschichtlichen Interesse sind. Bei der kleinen mohammedanischen Stadt Esch-Schughr, die durch ihre feste Lage an der Straße von Latakieh nach Haleb namentlich während der Kreuzzüge eine gewisse Bedeutung gehabt hat, und deren Umgebung gut bebaut ist, beziehen wir hart am Orontes unser Lager — nicht ohne von den Fieberdünsten, die die Ufer des Flusses zu Zeiten aushauchen, das unsrige zu leiden.

Das Thal des Orontes wird von hier ab breiter und fruchtbarer, und auf weiten Strecken geht unser Marsch durch grünes Wiesenland, das von zahlreichen Wasserläufen durchschnitten ist. Bei dem griechischen Dorfe Mazerat-Adschi-Pascha („Garten des Pascha"), das von schönen Fruchtgärten umgeben ist, machen wir eine nochmalige Rast. Auffällig ist die Zahl der Blinden und der an der orientalischen Augenkrankheit Leidenden in dem Orte.

Indem wir sodann am Orontes weiter ziehen, stellenweise über sumpfiges Land, erblicken wir endlich in der Ferne den Mons Cassius (Dschebel Akrah), hinter dem sich Antiochia verbirgt. Prächtige Gärten, die mit Feigen- und Oelbäumen bepflanzt sind, erfreuen unser Auge, und bald ziehen wir in der altberühmten Stadt ein, um in ihr einen längeren Aufenthalt zu nehmen. Die Lage von Antiochia zwischen dem tief eingeschnittenen Orontes und den hohen Bergen Dschebel Akrah und Dschebel Musa und inmitten einer reich bewässerten und bewachsenen Gartengegend ist unvergleichlich herrlich, und man begreift schon, daß die alten Griechen ihm den Beinamen des „Schönen" gaben (S. Abbildung 5). Gegenwärtig nimmt die Stadt freilich nur noch einen kleinen Theil des Raumes ein, den sie als Residenz der Seleuciden und als Sitz der prachtliebenden römischen Statthalter von Syrien beanspruchte. Die Monumente, mit denen sie in jenen Zeiten geschmückt war, sind leider vollständig zerstört — theils durch die erbitterten Kämpfe zwischen den „Gläubigen" und „Ungläubigen", die es viele Jahrhunderte hindurch umtobten, theils durch furchtbare Erdbeben, von denen das letzte im Jahre 1872 stattfand, theils endlich durch die Bedürfnisse der Nachlebenden, die billige Bausteine zur Aufrichtung ihrer Häuser und Hütten und Moscheen nöthig hatten. An die Rolle, die die „Königin des Ostens" als Schauplatz der Missionsthätigkeit von Paulus und Petrus sowie als Tagungsstätte von zehn christlichen Konzilen und als ein Hauptzielpunkt der Kreuzzüge gespielt hat, brauchen wir hier nur flüchtig zu erinnern.

Die zum größeren Theile stehen gebliebene Stadtmauer bekundet noch die ehemalige Größe. Im übrigen stimmt aber das Bild, das Antiochia heute in seinem Innern darbietet, ähnlich wie bei den meisten orientalischen Städten, durchaus nicht mit dem von außen überein. Die Häuser sind in der großen Mehrzahl ärmlich und niedrig, die Straßen eng, krumm, schmutzig und zum Theil zerrissen von förmlichen kleinen Abgründen. In dem Bazar konzentrirt sich viel Schmutz, aber wenig Verkehr. Die Moscheen sind zahlreich, aber kaum zwei davon sind schöne Bauwerke.

Die Bewohner sind vorwiegend Türken und Araber, und das mohammedanische Bekenntniß ist das herrschende; daneben fehlt es aber auch nicht an Griechen, Armeniern, Turkmenen, Kurden und Cirkassiern. Ein besonders interessantes Bevölkerungselement bilden die Ansarieh, die in der ganzen Gegend zwischen Tripoli (Tarabulus-esch-scham), Latakieh und dem Orontes häufig sind, und die sich in ihrem Glauben und ihren Sitten ebenso von den Mohammedanern wie von den Christen unterscheiden. Sie werden auch Nasairi genannt und haben breite, zum Theil künstlich deformirte Schädel. Landeigenthümer können sie nur werden, wo sie geschlossene Gemeinden bilden, vor Gericht ist ihr Zeugniß nicht gültig, und Christen wie Mohammedaner dichten ihnen allerlei Gräuel und Schandthaten, insbesondere aber nächtliche Orgien bei ihren gottesdienstlichen Gebräuchen an. Die Priesterwürde scheint bei ihnen erblich zu sein.

Oliven- und Feigenkultur sowie Seidenraupenzucht und Lederbereitung sind beinahe die einzigen Gewerbe, die heute in Antiochien in einigem Schwunge stehen. In seiner Umgebung, und namentlich in der Gegend des alten Seleucia, des Hafens der syrischen Hauptstadt, stoßen wir auf zahlreiche Ueberreste aus der verschwundenen Glanzperiode: auf Brücken, Bögen, Thore, Bruchstücke von Statuen &c. Besonders merkwürdig ist aber ein durch den Felsen hindurch gesprengter Kanal, der von hier aus zum Meere führt (S. Abbildung 6), sowie andere stattliche Wasserbauten, die dazu dienen sollten, die Wildströme in Zaum und Zügel zu halten und sie für die Kulturen nutzbar zu machen.

Heute ist das Hafenbecken von Seleucia durch große Steinblöcke vom Meere abgesperrt: dieselben rühren von den alten Molen her, die die darin ankernden Schiffe einst gegen den Seegang schützten. Wird man sie wieder hinwegräumen? Und wird man sich dazu entschließen, neue Bauten ähnlicher Art vor der Orontesmündung aufzuführen, um dieselbe zu einem brauchbaren Seehafen auszugestalten? Man ist gegenwärtig in der Türkei dergleichen Reformprojekten sehr geneigt, und man redet viel davon, nicht weit von dem alten Seleucia, bei El Minah (S. Abbildung 7), einen Hafen anzulegen und denselben durch eine Eisenbahn mit Antiochia zu verbinden. Geschähe dies, so wäre eine Rückkehr besserer Zeiten für die Stadt recht wohl denkbar, wenn auch nicht gerade eine Rückkehr jener großen Zeit, in der sie die „Königin des Ostens" war.

Die deutsche Plankton-Expedition.

In der Dezembersitzung der Berliner Gesellschaft für Erdkunde erstatteten die Professoren O. Krümmel und K. Brandt einen vorläufigen Bericht über die deutsche Plankton-Expedition. Der erstgenannte Herr, der die Expedition als Geograph und Geophysiker begleitete, um mit Hilfe vorzüglicher Instrumente die allgemeinen Lebensbedingungen der Planktongeschöpfe — die Tiefe der verschiedenen Meerestheile, die Temperatur, den Salzgehalt, die Farbe und die Durchsichtigkeit des Wassers sowie Wind und Wetter — zu beobachten, schilderte den Verlauf und die Arbeiten der Expedition ganz im allgemeinen.

Am 15. Juli v. J. von Kiel ausfahrend, nahm das Expeditionsschiff „National" den Kurs durch den Großen Belt und

die Nordsee nach der Pentlandsföhrde sowie von da westwärts auf die Südspitze Grönlands zu. Die ersten Tage der Fahrt, die vom Wetter nicht begünstigt waren, wurden vorbereitenden Versuchen gewidmet. Westlich von Schottland begannen aber die eigentlichen Arbeiten, und von da an wurde regelmäßig zweimal an jedem Tage in 200 und 400 m Tiefe Plankton gefischt. Am Rande der tiefen Rinne, welche sich von dem Nordatlantischen Becken nach dem Nordmeere zieht, wurde die erste Tiefenlothung ausgeführt, die 1523 m ergab. Weiter westlich, wo man 2406 m lothete, fand man einen todten Walfisch (**Hyperoodon rostratum**) treibend und erbeutete den Kopf für die Sammlung. Das Wetter war jetzt meist ruhig und die Luft von erstaunlicher Durchsichtigkeit, dabei gab es aber infolge von entfernten Stürmen immer eine für die Planktonnetze gefährliche starke Dünung. Am 25. Juli war man der Ostgrönlandströmung nahe gekommen, und die Meeresfarbe, die westlich von Schottland schön blaugrün gewesen war, wurde wieder dunkelgrün wie in der Ostsee. Zugleich sank auch die Temperatur sehr merklich. Am folgenden Tage sah man sich von Treibeis — kleinen, mürben, aber malerisch geformten Gletschereisträmmern — umgeben, und ein heller Schein im Nordwesten verrieth zugleich die Nähe größerer Massen. Da See und Wind zunahmen und ein dichter Nebel herrschte, schien es aber gerathen, sich nicht tiefer in den Eisstrom hinein zu begeben. Nachdem man Plankton gefischt und mit dem Thermometer die anomale Wärmeschichtung des Stromes (an der Oberfläche 3°, in 200 m Tiefe aber 6,6°) festgestellt hatte, wandte man sich also wieder südwärts. Die Wassertemperatur stieg nun wieder etwas, und ein kräftiger Nordweststurm, der die Wellen bis 4,5 m empor thürmte, trieb das Schiff rasch in die Labradorströmung, wo das Wasserthermometer abermals von 12,3° auf 9,6° hinab sank, und wo zwei Tage schönsten Wetters und reichlichster Arbeit verbracht wurden. Hier sah man auch einen wirklichen Eisberg, der zwar kein besonders großer und wohl erhaltener war, der aber immerhin in der blaugrünen, klaren See einen fesselnden Anblick gewährte. — Auf der Neufundland-Bank folgten Nebeltage mit vorsichtig langsamer Fahrt, wegen steter Befürchtung, von einem die Bank passirenden Schnelldampfer in den Grund gerannt zu werden. Am 2. August war man endlich aus dem Nebel heraus, und die laue Luft sowie das wärmere und salzigere Wasser bekundete, daß man den berühmtesten aller Meeresströme, den Golfstrom, erreicht hatte. Im Verlaufe von 24 Stunden sah man sich aus dem Winter in den vollen, heißen Sommer versetzt. Fliegende Fische und Physalien belebten die klare blaue Fluth, weiße Tropikvögel erschienen am Schiffe, und von wunderlichen Thierformen (Krebsen, Fischen rc.) bevölkerte Sargassobündel stellten sich ein, von der Heimath des Sargassokrautes — den Felsenküsten der Antillen — daher treibend.

Am 6. August erreichte man die Bermudas, und ein Lootse brachte das Schiff zwischen scherenartigen Koralleninselchen hindurch in den Hafen von St. Georges, von wo aus die Mitglieder der Expedition während eines viertägigen Aufenthaltes den kleinen interessanten Archipel näher kennen lernten. Das Ganze ist ein Korallenbau von 35 km Länge und 15 km Breite, dessen nordwestlicher Theil unter Wasser liegt, dessen südöstlicher Theil aber in der Gestalt zahlreicher kleiner und einer größeren Insel bis 120 m über dem Meeresspiegel emporragt. Der aus Foraminiferen- und Korallentrümmern bestehende Sandstein (verfestigter Dünensand) ist sehr wasserdurchlässig, weswegen es weder Quellen noch Brunnen giebt, und als ausschließliches Gebrauchswasser in Cisternen aufgesammeltes Regenwasser dienen muß. Die Inseln sind meist mit maqui-artigem Gestrüpp bewachsen, und nur im Süden giebt es noch Bestände der auf dem Archipele endemischen Bermuda-Ceder (**Juniperus bermudiana**). Häufig ist die Palmettopalme. In den Gärten fehlen aber auch nicht die Kokos- und Königspalmen, die Papaya-Bäume rc., und die Wegränder und Gärten umrahmen Oleanderhecken. Hauptprodukte des mit Sargasso gedüngten fruchtbaren Bodens, die namentlich nach New-York ausgeführt werden, sind die Bermudakartoffeln und die Bermudazwiebel, sowie auch Mais und Arrowroot. Von den 14134 Bewohnern (Ende 1888) kommen über 1000 auf die Garnison, welche die wichtige Position, von der aus Kanada, die Vereinigten Staaten und Westindien in drei Tagen zu erreichen sind, bewacht.

Am 10. August ging die Fahrt weiter durch die Sargasso-See und den Nordafrikanischen Strom nach den Kapverdischen Inseln. Die Sargasso-See erwies sich viel weniger reich an Thierleben, als man erwartet hatte, und sie ließ sich in dieser Beziehung durchaus nicht mit den von der Expedition durchfahrenen nordischen Meerestheilen vergleichen. Sehr schön blau und durchsichtig war aber das Wasser, und man hatte daselbst mit der großen Segeltuchscheibe Sichttiefen bis zu 66 m — die größten Sichttiefen, die bisher im Ozeane festgestellt worden sind. Unter 28° 56′ nördl. Br. und 34° 58′ westl. L. lothete man hier auch die größte Meerestiefe (5670 m), welche man während der Expedition fand. Die Temperaturbeobachtungen, welche vorgenommen wurden, versprechen zusammen mit denjenigen der Challenger-Expedition zu einer sehr genauen physikalischen Beschreibung der Sargasso-See zu führen. Das Wetter war in den Roßbreiten ruhig, aber der Himmel war viel bewölkter, als man hätte vermuthen sollen. Gelegentlich regnete es sogar.

Auf der Kapverde San Antonio verhinderte die daselbst hausende Pockenepidemie das Auslandgehen, in San Vincent konnte man aber Kohlen und in Porto Praya andere Vorräthe einnehmen. Dann ging es nach Ascension. Vom 2. bis 5. September wurde der Guinea-Strom gequert und am 7. September der Aequator überschritten. Hier sanken die Wassertemperaturen sehr merklich (von 26° auf 23,4°), und man hatte auf diese Weise gerade unter dem Aequator das kühlste und angenehmste Wetter während der ganzen Tropenfahrt.

Schon in 100 km Abstand erblickte man unter einer großen Kumulus-Wolke die 800 m hohe Vulkaninsel Ascension, wo man sich dann seitens des englischen Kommandanten H. Napier des liebenswürdigsten Empfanges zu erfreuen hatte. Die Insel ist im allgemeinen eine trostlose Lavawüste, und nur der stets in Wolken gehüllte und reichlich befeuchtete „Grüne Berg", der einst eine Gesundheitsstation der englischen Marine trug, bildet mit seiner kosmopolitischen Parkvegetation eine schöne Oase in derselben. Man konnte der Sammlung der Expedition hier zwei Riesenschildkröten von 400 bis 500 Pfund Gewicht zugesellen.

An Fernando Noronha vorüber gelangte man ferner nach der Mündung des Tocantins, wo die Salzgehaltsbeobachtungen die Richtigkeit der Agassiz'schen Annahme zu bestätigen schienen, daß dieses weite Aestuarium durch das Eindringen des Meeres in das Land, nicht aber durch Auswaschungen des Flußwassers entstanden sei. Bei Para, an der Mündung des Guama in den Tocantins, fand man das Wasser süß.

Es lag nun in der Absicht der Expeditionsleitung, durch die Breves-Engen in den eigentlichen Amazonenstrom vorzudringen und das Plankton dieses großen Tropenstromes zu studiren. Eine nothwendige Reparatur am Schiffe und das Auffahren auf eine Sandbank zwangen aber davon abzustehen und sich mit einigen Planktonzügen im Tocantins zu begnügen.

Am 7. Oktober wurde dann die Heimfahrt angetreten. Am 11. Oktober stieß man unter 6° nördl. Br. und 43° westl. L. in auffallend weit westlicher Position nochmals auf die warme und relativ gering-salzige Guinea-Strömung, dann kreuzte man nochmals die Sargasso-See, und am 24. Oktober

lief man in Ponta Delgado, auf der Azore S. Miguel ein, wo eine abermals nothwendige Schiffsreparatur einen mehrtägigen Aufenthalt veranlaßte. Man besuchte während desselben den herrlichen Kratersee der „Sette Cidades“, in welchem vor 200 Jahren sieben Dörfer durch einen Vulkanausbruch begraben worden sein sollen. Bei stark bewegter See, mit Wellen von 6 m bis 6,5 m Höhe, ging es dann wieder auf den Kanal zu, und am 7. November befand sich die Expedition sammt ihrer wissenschaftlichen Ausbeute wieder in Kiel. Es waren in 115 Tagen (93 Dampftagen) 15 600 Seemeilen (28 900 km) zurückgelegt worden.

Im ganzen muß die Expedition als eine sehr erfolgreiche bezeichnet werden, wenn sie auch in mancher Beziehung nur den Charakter einer hastig vorwärts drängenden Recognoscirung hatte. Eine Expedition in größerem Stile, die von einer näheren Zukunft dringend zu wünschen ist, könnte nur von einem Kriegsschiffe unternommen werden. —

Nach Professor Brandt bestand die Hauptaufgabe der Expedition darin, die Quantität der Lebewesen im Ozeane festzustellen, und dazu bediente man sich in erster Linie des von Professor Hensen in sinnreicher Weise konstruirten Plankton-Netzes, das in der Regel 200 oder 400 m tief hinabgelassen wurde, und mit dessen Hilfe man bis auf wenige Ausnahmen die sämmtlichen Organismen eines bestimmten Wasservolumens einfing. Es hat darauf die Zählung der Organismen jedes einzelnen Fanges zu erfolgen, die so zeitraubend und mühsam ist, daß die Bearbeitung des während der Expedition gewonnenen Materiales — etwa 120 Fänge — sechs volle Jahre in Anspruch nehmen wird.

Die Resultate, welche Professor Hensen bei seinen bisher auf die Ost- und Nordsee beschränkten Untersuchungen erzielt hat, sind praktisch und wissenschaftlich in gleicher Weise bedeutsam. So hat der genannte Forscher z. B. feststellen können, daß die Gesammtproduktion der Ostsee an organischer Substanz nur um ein Geringes der Graserzeugung einer gleichgroßen Wiesenfläche nachsteht. Er unterscheidet dabei Nahrungskonsumenten (Thiere) und Nahrungsproduzenten bezw. Urnahrung (die chlorophyllführenden Wesen). Als letztere sind in der Nord- und Ostsee namentlich die Diatomeen (Stückelalgen) und Peridineen in Betracht zu ziehen, in dem Ozeane daneben noch kleine Fadenalgen und einzellige Algen. Von der Diatomeenart **Rhizosolenia semispina** fand Hensen in 1 cbm Ostseewasser 100 Millionen Stück. Die Copepoden (Ruderkrebse) und selbst gewisse Fische, wie z. B. die Sardinen, nähren sich vorwiegend von Peridineen, und die Copepoden sind ihrerseits wieder für die Ernährung der Nutzfische, besonders der Häringe, von höchster Wichtigkeit, weil sie sich überall und zu allen Zeiten in großer Menge finden. In der westlichen Ostsee kommen bei 20 m Durchschnittstiefe auf eine Quadratmeile 100 Billionen dieser winzigen Krebse. Einen besonders interessanten Gegenstand der quantitativen Untersuchung, der die mannigfaltigsten Rückschlüsse gestattet, bilden auch die schwimmenden Fischeier. Bezüglich des Ozeans lagen bisher keinerlei Untersuchungen dieser Art vor. Einstweilen läßt sich auf Grund einer allgemeinen Beurtheilung der von der Expedition gemachten Fänge nur sagen, daß der Ozean sehr viel ärmer an Plankton ist, als die Nord- und Ostsee. Nur in den nördlicheren, kälteren Regionen des Atlantischen Ozeanes fand sich eine ähnliche Menge von Organismen wie dort. „Diese Thatsache ist um so auffallender, als von der mächtig strahlenden Tropensonne eine reichere Erzeugung belebter Substanz zu erwarten war, als von dem schwächeren und spärlicheren Sonnenlicht des Nordens. Fast ebenso schwer verständlich ist es, daß das Sargasso-Meer viel weniger Organismen zu beherbergen scheint, als die Meeresströme, von denen sie umkreist wird.“ Genaueres über die Produktion des Atlantischen Ozeanes und seiner verschiedenen Theile wird sich aber nur nach Verarbeitung des gewonnenen Materiales angeben lassen.

Dann wird auch die horizontale und vertikale Vertheilung der Organismen viel besser zu übersehen sein als bisher. Von großer Bedeutung scheinen sich in dieser Beziehung die Meeresströme erweisen zu wollen, in denen immer sehr zahlreiche neue Formen auftraten, welche in den vorher durchlaufenen Gebieten fehlten. Die Verhältnisse im einzelnen scheinen aber sehr komplicirte zu sein. Im Norden war die bedeutende Menge der Diatomeen (besonders einer Synedra-Art) auffallend. Weiter im Süden, namentlich im Guinea-Strome, waren Fadenalgen (Phycochromaceen) häufiger.

Zum Fange größerer Thiere, deren man ebenfalls eine möglichst große Menge zu erlangen strebte, diente ein anderes Netz von sehr großen Dimensionen, das leider schon auf der Neufundlandbank verloren ging, und nur ungenügend durch ein neues, am Bord gefertigtes wieder ersetzt wurde.

Um die Vertheilung der Organismen in vertikaler Richtung zu untersuchen, führte man ferner noch 40 Züge mit dem Schließnetze aus, von denen 33 in jeder Hinsicht gut gelangen. Dabei konnte man einstweilen konstatiren, daß auch noch in sehr bedeutenden Tiefen Organismen leben, der Individuen- und Artenzahl nach aber ohne Zweifel viel weniger, als in den oberen, vom Sonnenlichte durchstrahlten Wasserschichten. Aus 3500 m Tiefe brachte man nur Copepoden und Radiolarien (Phaeodarien) herauf. — Sehr überraschend war es, daß man in 1000 bis 2200 m Tiefe zahlreiche lebende Exemplare einer kleinen Alge (**Halosphaera viridis**) fand; denn von vornherein konnten doch lebende Pflanzen unter 600 m Tiefe nicht erwartet werden, einfach weil dort nicht mehr so viel Licht herrschen kann, wie chlorophyllführende Wesen zur Assimilation brauchen; und die Challenger-Expedition schien auch festgestellt zu haben, daß es in den dunklen Tiefen unter 200 Faden thatsächlich keine Spur pflanzlichen Lebens giebt. — Auch der Maßstab, in dem das Niedersinken abgestorbener Organismen von der Oberfläche nach dem Meeresgrunde stattfindet, wird sich vermittelst der gemachten Schließnetzfänge genauer ermitteln lassen.

Mit Horizontalnetzen — dem Kätscher, einem Cylindernetze und dem Schwebnetze — arbeitete die Expedition in beschränkterem Umfange, man erzielte aber auch damit, namentlich im Sargasso-Meere, sehr interessante Resultate. Schließlich beobachtete man auch in möglichst exakter Weise die Menge höherer Thiere (der Haifische, der verschiedenen Seevögel &c.), die man ebenfalls — im Einklage mit der Verbreitung des Plankton — auf hoher See viel geringer fand als in den Küstengewässern.

Die Kwakiūl.

Von Dr. W. Kobelt.

Ueber die mit dem Namen Kwakiūl bezeichneten Indianerstämme, eine der wichtigsten Völkergruppen von Britisch-Columbia, giebt George M. Dawson[1]) auf Grund seiner im Sommer 1885 gemachten Beobachtungen eine reiche Fülle von Einzelnheiten, welchen wir folgende Angaben entnehmen.

Der Name Kwakiūl kommt eigentlich nur zwei Stämmen zu, die in der Nähe von Fort Rupert wohnen; man bezeichnet aber damit allgemein die sämmtlichen, eine gemeinsame Sprache redenden Indianer, welche zwischen den Tschimsian im Norden und den Kawitschin südlich von Bute Inlet die Küste bewohnen, mit Ausnahme der von ihnen enclavenartig umschlossenen Bilhula am Dean Inlet. Sie sind ein echtes Küstenvolk, welches das Wasser nur ungern verläßt und mit den Tinne des Inlandes nur selten in Berührung kommt. Dawson konnte die Existenz von etwa 30 einzelnen Stämmen feststellen, deren Gesammtseelenzahl sich auf 1969 beläuft, aber die meisten dieser Unterabtheilungen sind, wie bei den Bewohnern der Nordwestküste überhaupt, innerhalb ihrer Nation nur sehr wenig scharf abgegrenzt. Alle diese Indianer haben keine eigentlich festen Wohnsitze; den Sommer über wohnen sie an den Flußmündungen und fischen, den Winter bringen sie, häufig mehrere Stämmchen zusammen, an geschützten Stellen zu, wechseln diese aber oft aus ganz geringfügigen Ursachen, bei Krankheiten, Unglücksfällen, oder wenn es sonst den Medizinmännern gerathen erscheint. Es ist deshalb ganz verkehrt, aus der großen Anzahl verlassener Wohnstätten, die man an der Küste trifft, auf einen starken Rückgang der Bevölkerungsziffer in den letzten Jahren zu schließen. Es kann ja keinem Zweifel unterliegen, daß die Blattern auch unter den Kwakiūl schwere Verheerungen angerichtet haben, besonders bei ihrem ersten Auftreten kurz nach dem Erscheinen der Weißen, die neuen sorgfältigeren Censusaufnahmen beweisen eine zwar langsame aber unverkennbare Zunahme der Seelenzahl.

In Lebensweise und Sitten gleichen sich die Indianer der Nordwestküste sämmtlich; erst bei genauerer Bekanntschaft bemerkt man die Unterschiede, welche die Kwakiūl von den Nachbarnationen scheiden. Die Dörfer bestehen meistens aus einer einzigen Häuserreihe im Grunde einer Bucht oder sonst an einer geschützten Ankerstelle. Jedes Haus wird von mehreren Familien bewohnt, von denen aber jede ihren eigenen Feuerplatz hat, wenigstens in den Winterwohnungen; häufig sind diese auch durch niedere Schutzwände abgetheilt. Ueber dem Feuer ist ein Gerüst aus Cedernholz zum Trocknen der Kleider, oder auch der Fische angebracht; die fahrende Habe hängt an den Wänden oder wird in kleinen Verschlägen aufbewahrt. Die Häuser sind durchaus nicht so solid und sorgfältig gebaut wie die der Haidas, aber nach den Abbildungen bei Vancouver zu schließen, haben die Kwakiūl doch seit dessen Besuch erhebliche Fortschritte im Häuserbau gemacht. Die Nordwestindianer sind überhaupt für den materiellen Fortschritt durchaus nicht unzugänglich, und Verbesserungen und Erfindungen verbreiten sich sehr rasch längs der Küste. Geschnitzte Totem-Pfosten kommen vor, sind aber bei weitem nicht so sorgsam ausgeführt und auch nicht so häufig wie bei den Haida; sie stehen wie bei diesen entweder getrennt von den Häusern, oder auch in deren Innerem, niemals an den Thüren oder an der Außenseite des Hauses. Die inneren Pfosten, Tla-elh genannt, sind bei den Kwakiūl die häufigsten, sie tragen gewöhnlich den Hauptbalken, sind aber meistens sehr roh geschnitzt. Auch das Ende des Hauptbalkens ist häufig geschnitzt, die Front des Hauses meist mit großen Zeichnungen in schwarz und roth, seltener auch in blau, verziert. Diese Bilder sind in streng heraldischem Stile gehalten, mitunter sehr hübsch ausgeführt, und stellen theils sagenhafte Ungeheuer, theils die Jagdthiere u. dergl. dar.

Die Hauptkostbarkeit der Kwakiūl sind die eigenthümlichen Tla-kwa genannten Kupferplatten, viereckige Stücke mit verdickten Ecken und einem eingeritzten Bild, welche meist schon seit vielen Generationen in den Familien forterben; jüngere Nachahmungen werden viel geringer geschätzt. An Stelle der Atla, der Dentaliumschnüre, sind bei allen Küstenstämmen als Wertheinheit längst die wollenen Decken getreten. Als Maßstab dienen noch die alten, direkt vom Körper entnommenen Maße, die Entfernung der Fingerspitzen bei ausgebreiteten Armen, die Elle vom Ellenbogen bis zur Fingerspitze und die verschiedenen Fingerlängen. Die Zahlworte sind verschieden für verschiedene Gegenstände; für flache, wie Decken u. dergl., für runde, wie Bleikugeln, für Personen, für Gruppen rc. werden ganz abweichende Worte angewandt.

Eine auffallende Sitte ist die, daß sobald ein Kind stark genug ist, um die Wiege zu verlassen, diese nebst dem zugehörigen Bettzeug oder doch wenigstens das letztere sorgsam verpackt an einem heiligen Orte niedergelegt wird, um nie mehr angerührt zu werden; meistens werden Felsspalten zum Verbergen verwendet, und jedes Dorf scheint seinen eigenen Platz dafür zu haben. — Heirathen ist eine ziemlich kostspielige Sache; heirathsfähige Mädchen sind selten, und die Eltern fordern einen ziemlich hohen Betrag an Decken. Auch wenn dieser Preis bezahlt ist, ist der junge Ehemann noch nicht in sicherem Besitz seiner Gattin, denn wenn es ihr einfällt, kann sie nach Hause zurückkehren, und er muß dann noch einmal für sie bezahlen.

Medizinmänner und Frauen spielen ungefähr dieselbe Rolle, wie bei den Nachbarnationen; sie bekämpfen durch ihre Zaubergesänge die Krankheiten, welche von den Hexen (E-a-kö-nu) verursacht werden. Ein Kwakiūl, welcher einen Feind behexen will, sucht sich eine Haarlocke, ein Sputum oder irgend einen mit dem zu behexenden in enger Berührung gewesenen Gegenstand zu verschaffen, wickelt diesen in ein Stück Haut von einer Leiche, röstet das Päckchen am Feuer, packt es mit Fichtenharz in einen Menschenknochen, verbirgt diesen in einem Schädel, der wieder in eine Schachtel gelegt wird und erhitzt dann die Schachtel. Zugleich stößt er mit dem Kopfe einigemal gegen einen Baum und nennt dabei den Namen seines Feindes. Dieser erkrankt sofort und muß sterben, wenn es nicht gelingt, den Zauber zu finden und zu lösen, indem man die Schachtel vorsichtig auspackt und den Inhalt ins Meer wirft. Will der Hexenmeister seinen Feind nicht todt, sondern nur krank machen, so steckt

[1]) Notes and Observations on the Kwakiool People of the Northern Part of Vancouver Island and adjacent Coasts, made during the Summer of 1885; with a Vocabulary of about seven hundred words. By George M. Dawson. (Trans. Roy. Soc. Canada, Section II, 1887.)

er das kleine Packet einem Frosch ins Maul und bindet dieses zu; dann wird der Behexte wassersüchtig.

Leichen werden unmittelbar nach dem Eintritt des Todes gewaschen und gekämmt, dann im Gesicht gemalt, in Decken gewickelt und in irgend eine Kiste gepreßt — oft mit Gewalt; die Kiste wird entweder in den Zweigen eines Baumes aufgehängt oder auf den Boden gestellt und mit einem Zelte aus Rinden oder aus Calico überdeckt. Einflußreicheren Personen stellt man ein unbrauchbar gemachtes Kanu neben das Grab, schnitzt ihnen wohl auch eine rohe Bildsäule und giebt dieser eine der geschätzten Kupferplatten, allerdings nur in einer hölzernen Kopie, in die Hand. Doch sah Dawson einmal bei Blunden Harbour eine wirkliche zerbrochene Kupferplatte auf einem Grabe, allerdings eine von geringerem Werthe. Neben dem Grabe wird ein Feuer angezündet und an diesem einige Nahrung verbrannt; auch die weniger werthvollen Gebrauchsgegenstände des Todten wandern in dieses Feuer. Die Wittwe trägt für einige Monate Trauerkleider, bei manchen Stämmen zerkratzt oder zerschneidet sie ihr Gesicht und darf erst nach einem Jahre wieder heirathen. Wittwer und Wittwe leben während der Trauerzeit in einer besonderen kleinen Hütte. Die nächsten Verwandten schneiden oder scheeren ihr Haar; nach etwa einem Monat feiern sie ein Todtenfest (Sü-luma), womit die Trauer endigt.

Eine höchst eigenthümliche Sitte ist den Kwakiül mit den Haida und den Tschimsian gemeinsam, die der Potletsch oder feierlichen Deckenvertheilungen; sie ist sogar auch bis zu den Stämmen des Inneren vorgedrungen. Die dabei geltenden Regeln sind so eigenthümlich komplicirter Natur, daß selbst die Indianer sich nicht immer sicher auskennen und jede Vertheilung zu Unfrieden und Streit führt. Ein Potletsch ist ein eigenthümliches Gemenge von renommistischer Verschwendung und kluger Berechnung; sein Zweck ist Ansehen und Einfluß zu gewinnen. Früher hatten nur anerkannte Häuptlinge das Recht zu solchen Vertheilungen, jetzt kann es jeder thun, der reich und ehrgeizig genug ist. Die jüngere Generation ist der Sitte abgeneigt, aber die Alten halten zäh an ihr fest, weil fast alle einflußreichen Leute früher einmal große Auslagen gemacht haben, von welchen sie bei späteren Vertheilungen einen Theil zurückzuerhalten hoffen. Die Natur des Potletsch läßt sich am besten an einem Beispiel erkennen. Nehmen wir an, daß ein Nim-kisch von der Alert-Bai den Stämmen von Fort Rupert ein solches veranstalten will; er besitzt vielleicht 500 Decken, will aber 1000 vertheilen. Er verkündigt also seine Absicht in Fort Rupert und beginnt nun zunächst seine Decken an als reich und freigiebig bekannte Leute auszutheilen. Diesen erwächst dadurch die Ehrenpflicht, ihm eine größere Anzahl zurückzugeben, gewöhnlich das Doppelte; manche geben auch mehr, denn dadurch zwingen sie den Beschenkten, ihnen dieselbe Zahl zu geben, wenn sie einmal eine Vertheilung veranstalten. Alle Verwandten werden zur Unterstützung herangezogen, bis die nöthige Anzahl Decken zusammen ist. An einem bestimmten Tage erscheinen dann die Leute von Fort Rupert an der Alert-Bai, und nun beginnen die langwierigen Vorbereitungen für das eigentliche Fest, bis endlich die Vertheilung erfolgen kann. Damit gewinnt der Vertheiler das Recht, einen bestimmten Ehrennamen anzunehmen, mit dem er von da an ausschließlich genannt wird. Alle Stammesgenossen aber, die sich ihm an Rang gleich dünken, haben von da an nur den einen Gedanken, ihn durch eine größere Vertheilung in den Schatten zu stellen, und das macht die Sitte so lästig. Der gegenwärtig einflußreichste Chef der Kwakiül, Na-ka-pun-thim, der Häuptling der Fort Rupert-Stämme, sah sich vor einiger Zeit plötzlich überflügelt durch den Häuptling der Nim-kisch, der eine der werthvollen Kupferplatten bei einem Potletsch opferte. Na-ka-pun-thim besaß keine ähnliche und versuchte umsonst sie von einem jungen Manne aus dem Nimkischstamme, der sie von seiner Schwiegermutter geerbt, für 1400 Decken zu erwerben. Schließlich brauchte er Gewalt, zerbrach die Kupferplatte und hängte sie an einem Totempfahle auf. Damit war der Gegner übertrumpft, Na-ka-pun-thim, der bis dahin Suhwitti geheißen, nahm seinen heutigen Namen an und ist seitdem der unbestrittene Chef der ganzen Nation.

Die Folklore der Kwakiül stimmt mit den anderen Nordweststämmen, welche die Leser des „Globus“ durch die ausführlichen Mittheilungen von Dr. Boas und Anderen genügend kennen, ziemlich genau überein. Der schöpferische Heros heißt Kaneakeluh oder wie Boas schreibt, Kanikilak; er gehört zu keinem Stamme, und niemand weiß, woher er gekommen; im Gegensatze zu seinem Volke hat er nie das Wasser betreten und wandert immer zu Fuße auf dem Lande. Er hat Feuer und Wasser auf die Erde gebracht und die menschenähnlichen Ungeheuer, welche sie früher bewohnten, je nach ihrem Benehmen gegen ihn bald in wirkliche Menschen bald in Thiere verwandelt und ist dann verschwunden; sein Name ist heilig und darf von keinem Kwakiül geführt werden. Seine Fußspur wird noch gezeigt. Die Kwakiül haben eine Fluthsage; die Fluth bedeckte das ganze Land bis auf drei Bergspitzen, aber eine Anzahl Leute rettete sich auf Flößen und in Kanus. Nach der Fluth fehlte es an Trinkwasser, Kanikelak als Rabe lehrte die Ueberlebenden Wasser durch Graben zu finden, bis ein großer Regen kam und Seen und Flüsse wieder füllte. Auch der Donnervogel Kwunusila ist bekannt, die Nimkisch stehen unter seinem besonderen Schutze. Nicht minder spielt die doppelköpfige Schlange Sisiutl eine Hauptrolle; ihr bloßer Anblick bringt Tod oder Unglück, aber wer sich ein Stück von ihr verschaffen kann, hat besonderes Glück beim Jagen und Fischen.

Von großem Interesse ist die Angabe, daß die Kwakiül außer dem Kultusheros, der mit der Sonne identifizirt wird, noch ein unsichtbares höchstes Wesen unter dem Namen Ki-i verehren und zu ihm beten. Genaueres über diesen Kultus konnte Dawson allerdings nicht erfahren. Dieser Glaube könnte den Bestrebungen der Missionare einen Anhalt bieten; trotzdem sind die von ihnen erzielten Resultate bis jetzt sehr gering. Die Weißen haben bis jetzt nur einen demoralisirenden Einfluß ausgeübt. Die Indianer haben ihren Stolz und ihre Selbstachtung eingebüßt und keinen Ersatz dafür gefunden. Die Beschaffung der Lebensmittel ist leicht und beschäftigt die Leute nicht genügend, der Branntwein, den sie sich leider nur zu leicht verschaffen können, richtet arge Verheerungen an. Im Sommer wandern die Indianer nach den größeren Orten und ergeben sich dort den schamlosesten Ausschweifungen. Der Missionar kann bei ihnen nicht mehr ausrichten, als der Schamane. Wohl aber sind sie empfänglich für Bestrebungen zur Hebung ihres materiellen Zustandes, und es würde vielleicht lohnen, sie zu dem auszubilden, worauf ihre natürlichen Anlagen und ihre Neigungen hinweisen: zu tüchtigen Fischern, welche den ungeheuren natürlichen Reichthum des Beringsmeeres ausbeuteten. Leider sind nur geringe Aussichten dazu vorhanden, daß Dawson's wohlgemeinter Vorschlag zur Errichtung von Industrieschulen unter den Nordwestindianern zur Ausführung gelangen; für den rothen Mann haben weder Bruder Jonathan noch John Bull etwas übrig.

Kürzere Mittheilungen.

Das Owen-Stanley-Gebirge in Neuguinea.

Nachdem man sich in den letzten Jahren mehrfach vergebens abgemüht hatte, das seit 1849 bekannte und nach seinem Entdecker benannte Owen-Stanley-Gebirge zu ersteigen, ist es im Juni vorigen Jahres dem Gouverneur des englischen Neuguinea, Sir William Mac Gregor geglückt, sowohl die höchste Spitze desselben als auch eine Reihe anderer Gipfel zu erreichen und die Höhe derselben zu bestimmen. Aus den vorläufigen Mittheilungen, welche der Missionar W. G. Lawes an die Londoner Geographische Gesellschaft hat gelangen lassen, entnehmen wir das Folgende:

Sir William Mac Gregor ging von der Redscar-Bai, welche etwas westlich von Port Moresby liegt, zunächst auf dem Vanapaflusse ungefähr 64 km landeinwärts. Nachdem sein Begleiter und Sekretär Cameron von diesem Punkte aus nach dem Rigobezirke 48 km östlich von Port Moresby geeilt, eine Anzahl Unterstützungsmannschaften aus den dortigen Papua gewählt und nach dem Lager am Vanapaflusse geführt hatte, brach die Expedition, aus vier Europäern und 39 Farbigen (Papuas und einigen Südseeinsulanern) bestehend, am 17. Mai auf einem bisher noch nicht betretenen Wege auf. Dieser führte über Berg und Thal, durch Flüsse und Buschwaldungen zunächst bis zu dem Gipfel des Mount Musgrave (etwa 2775 m hoch). Hier blieb das Gros unter Cameron zurück, während Mac Gregor mit fünf Leuten, — einem Samoamischling, einem Fidschianer und drei Papuas — vorwärts ging. Am 11. Juni erreichte er die höchste Spitze des Owen-Stanley-Gebirges, die er als Mt. Victoria bezeichnete und zu 4000 m bestimmte. Bis zur Höhe von 2400 m fand er das Wetter feucht und nebelig, höher hinauf aber herrschte reine, blaue Luft. Ueberhaupt wurde in den zehn Tagen, während deren sich die kleine Expedition in einer durchschnittlichen Höhe von 3000 m befand, keine Wolke gesehen. Von dieser hohen Warte aus konnte man den ganzen Isthmus bis zum Meere auf beiden Seiten überschauen. Da der nach Norden gerichtete Abfall des Gebirges mehr Raum einnimmt als der südliche Abhang, so liegt die Annahme nahe, daß eine von Norden her zu unternehmende Besteigung weit leichter auszuführen sei, als von der entgegengesetzten Seite.

Vom Mt. Victoria nach Osten erstreckt sich eine 48 m lange, aus zahlreichen Spitzen bestehende Bergkette, welcher Mac Gregor durch drei und einen halben Tag folgte. Hierbei erfreute er sich an dem Anblicke von Gänseblümchen, Butterblumen, Vergißmeinnicht und Heidekraut, welche in dicken Polstern den Boden bedeckten. Drei Gipfel der höheren Berge sind ohne Bäume. Lerchen waren in Menge vorhanden, in Flug und Gesang den nordeuropäischen ähnlich. Der langgeschwänzte Paradiesvogel, früher einmal von Belford gefunden, wurde in der Höhe von 1500 bis 2700 m mehrfach angetroffen, und etwa 10 Stück davon erbeutet. Eine andere, anscheinend neue Paradiesvogelart wurde auf dem Gipfel des Mt. Knutsford angetroffen. An letzterem, in einer Höhe von reichlich 3000 m, entspringt der in die Redscar-Bai mündende Vanapafluß.

Ansiedelungen von Eingeborenen kommen nach Mac Gregor's Beobachtungen an dem Owen-Stanley-Gebirge bis zu einer Höhe von 1200 m vor. Doch gehen die Leute noch höher hinauf, um Jagd zu treiben. Mac Gregor begegnete zwei solcher Jägertrupps. Die Leute zeigten sich zwar recht freundlich, konnten aber nicht bewogen werden, ihn bei seinen Bergtouren zu begleiten. Mac Gregor kehrte am 27. Juni nach Port Moresby zurück und brachte ansehnliche geologische, botanische und zoologische Sammlungen mit. Die Gegenstände wurden nach Melbourne an Baron von Müller geschickt, um von diesem bestimmt zu werden. Die geologischen und zoologischen Sachen dagegen werden nach Brisbane gebracht werden. Außer der naturhistorischen Ausbeute, über deren Tragweite erst später geredet werden kann, hat Mac Gregor's Expedition noch eine Reihe von Höhenmessungen und Schätzungen mit nach Hause gebracht; es sind die folgenden:

Mt. Victoria	4000 m	Mt. Griffith	3355 m
„ Albert Edward	3712 „	„ Gillies	2440 „
„ Scratchley ...	3660 „	„ Parkes.....	2440 „
„ Knutsford ...	3402 „	„ Musgrave ..	2775 „
„ Douglas....	3607 „	„ Belford	1830 „
„ Service ... }	jeder zwischen	„ Henry Forbes	915 „
„ Mc Ilwraith }	3050 bis	„ Frank Lawes.	915 „
„ Moreheaa .. }	3355 m		

A. O.

Aus allen Erdtheilen.

Asien.

— Hauptmann Younghusband ist seinem Plane gemäß über das Karakorum- und Mustagh-Gebirge nordwärts vorgedrungen und hat auf dem Taghdumbasch-Pamir mit dem bekannten russischen Pamir-Forscher Grombtschewski eine Begegnung gehabt. Hierauf ist er über den Kandscherab-Paß, den Bonvalot mit seinen Gefährten vergebens zu übersteigen versuchte, nach Kundschut und Gilgit gegangen, ohne daß ihm der dortige Khan ein Hinderniß in den Weg gelegt hätte.

— Das 25jährige Bestehen russischer Herrschaft in Westturkestan wird im Jahre 1890 durch eine Ausstellung in Taschkent gefeiert werden, welche sehr interessant zu werden verspricht, und deren Besuch, vermittelst der transkaspischen Eisenbahn unschwer ausführbar, wißbegierigen und unternehmungslustigen Touristen hiermit empfohlen sei. Das Interesse dieser Ausstellung beruht darauf, daß im Prinzip nur Bewohner des turkestanischen Gebietes und der benachbarten asiatischen Landstriche und Reiche als Aussteller aufzutreten berechtigt sind — eine Regel, die freilich Ausnahmen, wie sich sofort zeigen wird, nicht ausschließt. Die Ausstellung wird in folgende 11 Abtheilungen zerfallen: 1) Feld- und Landwirthschaft, 2) Garten- und Weinbau, 3) Baumwollen-, Seiden- und Bienenzucht, 4) Viehzucht, Pferde- und Geflügelzucht, 5) Waldwirthschaft, 6) Fischfang und Jagd, 7) Haus- und Fabrikindustrie, 8) Bergbau, 9) eine wissenschaftliche, 10) eine kriegsgeschichtliche, 11) eine Lehrmittel-Abtheilung. Aus dem europäischen Rußland und dem Auslande werden zur Ausstellung zugelassen: landwirthschaftliche Geräthe und Maschinen, namentlich solche, welche eine verbesserte Bearbei-

tung in den für Centralasien besonders wichtigen Erwerbszweigen, wie Baumwollen- und Seidenzucht, Weinbau, Trocknung von Früchten rc. einzuführen geeignet sind. Auch Fabrikerzeugnisse russischen Ursprunges, welche speziell für Centralasien hergestellt werden, sollen Aufnahme finden. Im ganzen hofft man durch die Ausstellung ein Bild des Aufschwunges, den seit 25 Jahren die verschiedensten Zweige des Lebens in Turkestan genommen haben, vorführen zu können; so soll z. B. die letzte Sektion, die der Lehrmittel, veranschaulichen, welche Fortschritte in dieser Zeit auf dem Gebiete der Volksbildung gemacht worden sind; indessen gerade hier dürfte eine gewisse Skepsis, ob das, was sein soll, sich mit dem, was ist, auch einigermaßen deckt, nicht unangebracht sein.

— Die Erderschütterungen dauern in dem Gebiete von Ssemiretschensk noch immer fort. In den Tagen vom 12. bis zum 30. September verspürte man beinahe täglich Stöße, worunter der des letztgenannten Tages ein besonders heftiger und von unterirdischem Getöse begleiteter war. Am Issykkul, wo der Mittelpunkt des letzten großen Erdbebens (vom 12. Juli 1889) in dem Distrikte lag, fanden vom 19. November bis 5. Dezember nahezu tägliche Erschütterungen statt, die heftigste davon aber am erstgenannten Tage (Vergl. S. 14 des laufenden Bandes).

— Auf den Philippinen hat die Aufhebung des von der Regierung geübten Monopols (1882) die günstige Wirkung gehabt, den Tabakbau und die damit verbundene Industrie in viel höheren Schwung zu bringen. Die besten Tabaksorten kommen aus den Provinzen Cagayan und Isabela, auf Luzon, die alljährlich etwa 60000, bezw. 100000 Tonnen erzeugen. Die mit Tabak bebaute Fläche beträgt gegenwärtig etwa 60000 Acres, und der gesammte Export bezifferte sich im Jahre 1888 auf 185000 Tonnen. Die Firmen, welche sich mit dem Geschäfte befassen, sind theils spanische (namentlich die große „Compania General“), theils chinesische und theils deutsche.

Australien und Polynesien.

— Ueber die A. Weston'sche Expedition nach Nord-Queensland, auf die wir Bd. 56, S. 112 hingewiesen haben, verlautet, daß es derselben gelungen ist, die Bellender Kerr Hills nach verschiedenen Richtungen hin zu durchforschen. Als die höchsten Gipfel, die in dem Gebirge bestiegen wurden, nennt man Centre Peak (5400 Fuß), South Peak (5200 Fuß) und Mt. Sophia (4060 Fuß). Die botanische und zoologische Ausbeute, welche A. Weston nach Brisbane heimbrachte, war eine gute. Insbesondere entdeckte der Queensländer Regierungsbotaniker F. M. Bailey eine Anzahl neuer Fruchtbäume, worunter eine Mangostane-Art (Garcinia Mestoni) bemerkenswerth ist.

— Um festzustellen, wie weit die fließenden Gewässer der Kolonie zu Irrigationszwecken verwerthet werden können, hat die Regierung von Neu-Süd-Wales beschlossen, eine möglichst genaue Aufnahme sämmtlicher Hauptströme zu veranstalten. Abgesehen von den praktischen Resultaten, die man sich von einer solchen Arbeit versprechen darf, ist dieselbe natürlich von hohem geographischen Interesse, besonders wenn sie sich nicht auf ein paar flüchtige Inspektionstouren beschränkt, sondern wenn sie durch eine Reihe von Jahren fortgesetzt wird, und wenn die gefundenen Thatsachen mit gleichzeitig angestellten meteorologischen Beobachtungen in Zusammenhang gebracht werden. Wie weit das letztere beabsichtigt ist, sagt die betreffende Nachricht nicht.

Ozeane und ozeanische Inseln.

— Die Fahrt des englischen Kriegsschiffes „Egeria“, die zum Zwecke der Feststellung der besten Telegraphenkabel-Linie zwischen Australien und Vancouver unternommen wurde, hat unsere Kenntniß von den Tiefenverhältnissen des Stillen Ozeans nicht unwesentlich bereichert. Unerwartet gewaltige Tiefen lothete man dabei in dem Meerestheile südlich von der Samoa-Gruppe, wo man unter 17° 4' südl. Br. und unter 172° 14½' westl. Länge den Grund erst bei 4530 Faden fand. Es ist dies eine der größten Meerestiefen, die überhaupt ausgemessen worden sind; sie übertrifft die Tiefen, welche dasselbe Schiff im Jahre vorher südlich von dem Tonga-Archipel konstatirte (4295 F. und 4330 F.; vergl. „Globus“, Bd. 54, S. 320), noch sehr erheblich, und erreicht nahezu die bekannte Tuscarora-Tiefe im Nordosten von Japan (4655 F. = 8515 m).

Allgemeines.

— Dr. Max Buchner hat auf seiner australisch-asiatischen Reise, die er besonders zum Behufe ethnographischer Studien und Sammlungen unternommen hat, zuerst das australische Festland sowie das deutsche Neuguinea, den Bismarck-Archipel und Neu-Irland besucht. Sodann ist er über Hongkong nach Japan und Peking gegangen, und von Shanghai gedenkt er nunmehr mit einigen weiteren Aufenthalten in Südchina, Hinterindien und Ceylon nach Deutschland zurückzukehren.

— Das Pariser Museum hat kürzlich einen ersten Meteoriten erhalten, der sicher aus quaternären Schichten stammt. Er wurde bei Haniet-el-Beguel in der algerischen Sahara (zum Lande der Mozabiten gehörig) in einer Tiefe von 5 m in einer Kiesschicht gefunden und durch den Kommandanten von Ghardaïa für die Wissenschaft gerettet. An der meteorischen Beschaffenheit des Eisenstückes, das etwa 2 kg wiegt, kann kein Zweifel sein, da ein Schliff die Widmanstätten'schen Figuren in schönster Ausprägung zeigt. Stanislas Meunier, welcher in dem „Naturaliste“ darüber berichtet, stellt den Stein in die Klasse der Caillite; der Nickelgehalt beträgt sieben Prozent, das spezifische Gewicht 7,74.

Bücherschau.

— Alexander Baumgartner, Nordische Fahrten. Island und die Faeroer. Freiburg 1889. Herder'sche Verlagshandlung. — Es handelt sich in diesem Buche um die Seelsorgerfahrt eines dem Jesuitenorden angehörigen Geistlichen. Wie die meisten Mitglieder des Ordens so besitzt aber auch der Verfasser eine scharfe Beobachtungsgabe bezüglich der Dinge und Menschen, denen er gegenüber zu treten hat, und außerdem fehlt es ihm nicht an geistreichen und gewandten Worten, um das was er gesehen und erlebt hat, darzustellen. Wir erhalten auf diese Weise ein recht lesbares und lesenswerthes Buch von ihm. Manches Allbekannte erscheint darin in einem neuen, wenn auch öfters in einem etwas einseitigem Lichte. Besonders eingehend wird die isländische Kulturgeschichte und Mythologie charakterisirt. Die Naturschilderungen sind vielfach sehr gut.

Redakteur: Dr. E. Deckert in Berlin W., Kurfürstendamm 142.
Druck und Verlag von Friedrich Vieweg und Sohn in Braunschweig.



Mit besonderer Berücksichtigung der Ethnologie, der Kulturverhältnisse und des Welthandels.

Begründet von Karl Andree.

In Verbindung mit Fachmännern herausgegeben von Dr. Emil Deckert.

Braunschweig | Jährlich 2 Bände in 24 Nummern. Durch alle Buchhandlungen und Postanstalten zum Preise von 12 Mark für den Band zu beziehen. | 1890.

Die Chinesen Manilas.

Frei bearbeitet nach dem Spanischen des Don Isabelo de los Reyes.

Von Prof. Ferd. Blumentritt.

Seitdem die Vereinigten Staaten von Nordamerika und die englischen Kolonien Australiens der Chineseneinwanderung gesetzliche, schwer zu umgehende Schranken gesetzt haben, werden die Philippinen immer mehr und mehr von den Söhnen des „himmlischen Reiches" überfluthet, so daß die Zahl der im Archipel wohnenden Zopfträger sich binnen wenigen Jahren verdreifacht hat. Welche Gefahren der eingeborenen Bevölkerung durch den Wettbewerb dieser genügsamen, fleißigen, dabei aber unsittlichen und betrügerischen Einwanderer drohen, hat der berühmte spanische Forst-Chef-Ingenieur Don Ramon Jordana in seiner Abhandlung über den philippinischen Holzhandel in der „Revista de Montes" (13. Jahrgang, Nr. 293 und 294) deutlich erwiesen. Er sagt: „Heutzutage, kann man sagen, ist den überall zurückgewiesenen Chinesen kein anderer Zufluchtsort geblieben als die Philippinen. Dieser Umstand bewirkt eine derartige Steigerung der Einwanderungsziffer, daß sie in kurzer Zeit die Herren des gesammten Handels und gewerblichen Lebens sein werden (S. 187). . . . . .

„Wenn man ihnen den Kleinhandel und alle Arten von Industrie und Gewerbe frei zur Ausbeute überläßt, steht dem Eingeborenen ein sorgenschweres Dasein bevor, da sie unter das Joch dieser Fremdlinge gerathen, weil es ihnen unmöglich ist, mit ihnen zu konkurriren. Was den Reichthum des Landes anbelangt, so trägt die chinesische Einwanderung unter den Bedingungen, unter denen sie heute erfolgt, nicht nur nichts dazu bei, weil die Chinesen nur Geld zusammenscharren, um ihr Kapital nach ihrem Vaterlande, wohin sie mehr oder minder bald zurückkehren, zu schaffen, sondern sie untergraben vielmehr denselben, indem sie — ihr Hauptgeschäft ist der Ankauf von Pflanzenprodukten — verblendet von ihrer Habgier, alles fälschen, was durch ihre Hände geht: den Indigo, Reis, Kaffee und Tabak, wodurch die philippinischen Exportartikel auf den ausländischen Marktplätzen in Verruf gebracht werden."

Die Hauptmasse der in der Inselgruppe ansässigen Chinesen ist in Manila zusammengedrängt. Ihr eigenartiges Leben und Treiben daselbst ist mehrfach von europäischen Federn beschrieben worden, gleichwohl verdient die Schilderung des Manila-Chinesen, wie sie uns in den „Tipos de Manila" des einheimischen, um die Ethnologie und Geschichte der Philippinen hochverdienten Don Isabelo de los Reyes eingehend geschildert wird, unsere vollste Würdigung, zumal durch die Masseneinwanderung der letzten Jahre das Bild sich vielfach von den früheren unterscheidet, und überdies der Eingeborene nicht nur manches sieht, was dem flüchtigen europäischen Reisenden entgehen kann, ja entgehen muß, sondern auch, weil der Eingeborene naturgemäß nicht so leicht in den erklärlichen Irrthum auch der gewissenhaftesten Reisenden verfallen kann, einen vereinzelten Fall zu generalisiren oder umgekehrt, wenn auch dies letztere seltener vorzukommen pflegt. Die Chinesenfrage wird für die Philippinen um so bedrohlicher, als bei der unmittelbaren Nachbarschaft des Reiches der Mitte die Einwanderung sehr erleichtert wird, und die philippinischen Chinesen die Nähe ihres Vaterlandes dazu benutzen, alle ihre Bedürfnisse —

Kleider, Arzneimittel, ja selbst Mundvorrath — von China selbst zu beziehen, so daß von dem von ihnen im Lande erworbenen Gelde den ausgesogenen Philippinen kein Heller verbleibt.

Manila beginnt immer mehr und mehr Aehnlichkeit mit einer chinesischen Stadt zu bekommen, in Bauart zwar noch nicht, dagegen beinahe vollständig im Kleinhandel: die Händler mit Web- und gewöhnlichen Quincaillerie-Waaren, englischen Garnstoffen, Eisenwaaren, Schreibrequisiten, Nägeln, Glas, Malartikeln, Hüten, Matten, Töpfen, Cigarrentaschen, Reis, Oel, Kakao u. s. w. sind Chinesen. Aber auch unter den Schustern, Apothekern, Delikatessenhändlern, Zuckerbäckern, Färbern, Seifensiedern, Barbieren, Schmieden, Zimmerleuten, Wasserträgern, Köchen, Müllern, Lastträgern, Drechslern, Bäckern, Uhrmachern, Silberarbeitern, Gärtnern, Fleischern, Weinbrennern u. s. w. sind die Chinesen in Menge zu finden, so daß durch sie eine große Anzahl von Eingeborenen, die durch den chinesischen Wettbewerb erdrückt wurden, zu Proletariern geworden ist.

Von den chinesischen Krämereien verdienen vor allem jene unsere Beachtung, welche Zeugstoffe u. dergl. auf dem Lager haben. Man unterscheidet da drei Klassen. Die Buden oder Läden der ersten Klasse nehmen gewöhnlich einen Raum von 7 bis 8 m ein, mit guten Waarenständern aus Holz und Glas; sie haben zwei Thüren. Die Kramläden zweiter Klasse sind nur 2 bis 4 m groß, besitzen nur eine Thür und weisen eine bescheidenere Einrichtung auf. Die ärmlicheren gehören zur letzten Klasse. Die schönsten und elegantesten findet man in den Straßen Escolta und Calle Nueva, den Hauptpulsadern des geschäftlichen Verkehrs Manilas. Man verkauft dort Stoffe aus Seide für Kleider und Taschentücher, sowie schon fertige Seidenwaaren, Fächer, Jäckchen, Mäntel, Schuhe u. dergl. aus Seide und Atlas. Aber auch andere Dinge, wie Laternen, Wachstuch u. dergl. sind hier zu finden. Die Läden zweiter Klasse trifft man zumeist in der Rosario-Straße. Ihre Regale sind nicht verglast, und die Waaren, die da aufgespeichert liegen, bestehen zumeist nur aus Perkal, Kattun und anderen minderwerthigen Zeugen. An der Außenseite, in der Nähe der Thür, hängen Unterhosen, Hemden, Strümpfe, Schnupftücher, Strumpfbänder u. dergl., welches Waarenlager in keinem Zusammenhange zu dem eigentlichen Kramgeschäfte steht, sondern irgend einem jungen Anverwandten des Geschäftsinhabers gehört. Ein Laden erster Klasse zählt sieben bis acht Kommis, welche die Kunden zu bedienen haben. Sie kauern gewöhnlich auf den Fersen auf einer Bank. An dem einen Ende des Verkaufstisches liegt das Geschäftsbuch, dessen Führung natürlich wieder einem chinesischen Buchhalter obliegt. Das Buch, Tusche und Schreibzeug ist ebenso natürlich chinesisches Fabrikat, was aber minder natürlich, sondern „spanisch" erscheint, ist der Umstand, daß die Buchführung in chinesischer Sprache und mit chinesischen Buchstaben geführt wird, was doch durch das spanische Handelsgesetz strenge verboten ist. Auf dem Verkaufstische steht auch die bekannte chinesische Rechenmaschine. Der Chef des Geschäftes (der Cabeci) hat seinen Platz abseits hinter dem Verkaufstische, wo er sich mit dem Ausfertigen von Rechnungen beschäftigt. Ihm zunächst stehen an Range der zweite und dritte Cabeci, von denen die Sinkits (Ladendiener und Lehrbursche) abhängen, von denen nur einige Spanisch oder Tagalisch radebrechen, während die anderen diese Sprache erst lernen. Die Kunden dieser Läden wissen, daß der Chinese mehr als das Doppelte des Preises zuerst fordert, um den er schließlich die Waare hergiebt. Die Chinesen dieser Läden sind sauber und nett gekleidet. In den Läden zweiter Klasse giebt es nur einen bis zwei Ladenburschen und der Besitzer bedient selbst die Kunden mit. In den Krämereien letzter Kategorie ist der Besitzer selbst Ladenbursche, Diener, Buchhalter in einer Person.

In den Kurzwaarenläden werden auch Glas- und Thonwaaren, sogar Hüte und Schreibrequisiten verkauft. In dem Zwischenraume der Thüren stehen auch Weiber, welche Kinderwäsche feilbieten, hie und da auch wohl solche, welche Bücher, gedruckt in verschiedenen Landessprachen, verkaufen.

Eine große Rolle spielen die chinesischen Schuster, welche zumeist aus Macao einwandern. Sie führen nicht etwa chinesische Schuhwaaren ein, sondern arbeiten nach dem Muster und machen bei ihrer Genügsamkeit den Eingeborenen, welche sich immer mehr an das anspruchsvollere Leben des Spaniers gewöhnt haben, eine erdrückende Konkurrenz, und dies umsomehr, als sie auch hierbei durch ein betrügerisches Vorgehen in der Lage sind, die Schuhe um die Hälfte des Preises wie ein tagalischer Schuster zu liefern. Die armen Leute ziehen es deshalb vor beim Chinesen ihre Beschuhung zu kaufen, obwohl sie geprellt werden, denn die Chinelas (Pantoffeln) sind aus schlechtem Leder hergestellt, elend zusammengenäht oder gar nur geleimt. Ein Paar Schuhe aus Pferdeleder kosten sieben Realen, halten aber nur einen Monat aus. Heute giebt es nur noch wenige eingeborene Schuster.

Die Reisläden sind überall zu finden, die meisten aber in der Straße Anloague, wo Saigon-Reis verkauft wird, und in jener von Sibacong, wo philippinischer Reis zu haben ist. Das philippinische Getreidemaß ist der Cavan, ein Hohlmaß, das 75 Litern entspricht. Die Chinesen haben in ihren Läden zwei Cavans, einen größeren für den Einkauf und einen kleineren für den Verkauf, und beide sind vorschriftsmäßig geaicht. Diese betrügerische Aichung ist eines der vielen Zeichen der Korruption, der man so häufig im philippinischen öffentlichen Leben begegnet. Die Aichung wird von staatswegen verpachtet, der Pächter ist aber natürlich ein Chinese und zeigt sich seinen Landsleuten bei der Aichung gefällig. Und sollte der Aichmeister zufällig kein Chinese sein, so wissen die Chinesen schon ihm beizukommen: Gogol's „Revisor" könnte auch auf den Philippinen spielen! Uebrigens begnügen sich die Reisverkäufer mit dem Vortheile nicht, den ihnen das kleinere Cavan beim Verkaufe gewährt, sie wissen dadurch, daß sie das Maß schief halten, beim Abstreifen des überflüssigen Reises den Inhalt des Cavans noch mehr zu verringern. Wird also schon durch das Hohlmaß allein der Kunde betrogen, so geschieht dies noch viel mehr durch Fälschung der Waare selbst. Sie mengen zumeist den schlechtern Saigon-Reis unter die ausgezeichneten einheimischen Sorten von Balinag, Pangasinan und Nueva Ecija und entwerthen so den philippinischen Reis.

In den (Kokos-)Oel-Läden findet man auch Matten, spanisches Rohr, Zwiebeln, Knoblauch, Geräthschaften aus Rotang u. s. w. zum Verkauf. Die Verkäufer pflegen ebenso schmutzig zu sein wie ihre Läden, welch letztere Maninilangán genannt werden.

Ebenso unreinlich sind die Läden mit Lampen, Dochten und Blechwaaren. Die chinesischen Spengler, wie die Schuster, arbeiten beinahe ganz nackt, coram publico, obwohl dieses gegen alle Vorschriften verstößt. Jetzt hat man dieses Verbot neu eingeschärft.

In den Läden, wo Lebensmittel verkauft werden, erhält man zu fabelhaft billigen Preisen (gefälschte) Weine, Liköre, Olivenöl, Käse, Zwieback, Butter, Erbsen, Sardinen, Stockfisch, Schinken, ja Mortadellas! Sie verkaufen da eine Champagnersorte, die Flasche mitunter zu vier Realen (1/2 Dollar)! Alles kostet überhaupt nur die Hälfte von dem Preise der anderen europäischen und philippinischen Magazine. Natürlich ist alles entweder gefälscht oder schlecht.

In der Straße San Jacinto begegnen wir Thierhändlern. Die Chinesen handeln hier mit Kanarienvögeln, Papageien, verschiedenen Fasan-, Hühner- und Taubenarten, Pfauen, Zierfischen aller Art, weißen und buntgefärbten Mäusen, Kaninchen, verschiedenartigen Hunden und anderen seltenen oder eigenartigen Thieren. Auch bizarr geformte Käfige kann man erhalten.

In derselben Gasse und in der Calle Nueva befinden sich die Möbelläden der Chinesen. Die einst so blühende Möbeltischlerei der Tagalen ist erloschen, ihre solide aber theure Arbeit konnte neben der billigen und unsoliden Pfuscherwaare des Chinesen sich nicht erhalten.

Eine ganz eigenthümliche Rolle spielen die chinesischen Apotheken. In ihnen wird allerlei merkwürdiges Zeug verkauft, doch auch mitunter wirksame Medikamente; so besitzen sie ein Mittel, welches beinahe sofort den Menschen aufbläht und ein anderes, das die Geschwulst ebenso rasch verschwinden macht. Dies mag wohl die Centralregierung bewogen haben, die Aufhebung dieser Apotheken, wie sie von der Kolonialbehörde verfügt wurde, nicht zu genehmigen, obwohl diese Aufhebung gewiß mehr als zu rechtfertigen ist, da in diesen Apotheken auch gefährliche Gifte ohne Rezept an jedermann verkauft werden.

Die sogenannten Curanderos (eingeborene Naturärzte) begnügen sich bei ihren Kuren nicht allein mit ihrer nicht zu unterschätzenden Kenntniß der Heilkraft einheimischer Pflanzen, sondern — abgesehen von ihrem Hocus-pocus — sie benutzen neben europäischen Arzneien auch die Hilfsmittel der chinesischen Apotheken. Auch kann man dort für baares Geld jedes Medikament erhalten, das zu bereiten der europäische Apotheker nur gegen Vorweis einer ärztlichen Vorschrift gewillt ist. In der chinesischen Apotheke bekommt man wunderliche Arzneien als: Schabenkoth, Pulver von gedörrten Fröschen, Perlenpulver u. dergl. m. Diese Läden sind alle düster und dunkel.

Am allerhäufigsten stößt man auf Sari-sari-Läden oder Buden, und es giebt kaum eine Nische oder Ecke, wo man nicht auf eine derartige Bude stieße. Sari-sari ist ein tagalisches Wort und bedeutet soviel als ein „Durcheinander von Dingen verschiedenerlei Art“ und thatsächlich ist da alles Mögliche und Unmögliche neben einander zu finden: Aepfel, Thee, Früchte, geräucherte und gedörrte Fische, Enten- und Hühner-Eier, Morisqueta (Reis in Wasser gekocht), Gewürze, Zucker, Brot, Delikatessen, Schweinefett (Speck), Essig, Patis (Salzbrühe aus verfaulten Krebsen), spanisches Rohr, Zündhölzchen, Papier, Schreibfedern, Tinte, Schuhe, Pantoffeln, Knöpfe, Farben, Seife, Holz u. s. w.

Die Wände dieser Buden sind schmutzig und rauchgeschwärzt, da in ihnen beständig — trotz behördlichen Verbotes — Feuer unterhalten wird, um Tajú (sprich: Tahú) zu kochen, d. h. ein heißes Zuckerwasser mit Ingwer und Zimmet, das von den Eingeborenen sehr gern getrunken wird und ihnen oft die Stelle von Kaffee und Chokolade vertritt. Sobald ein Schutzmann sich zeigt, verschwindet spurlos Kochapparat und Tajú. Natürlich ist auch im Sari-sari-Laden alles spottbillig, aber auch spottschlecht. Die Billigkeit dieser Waaren ist um so erstaunlicher, als man sie vom Produzenten selbst um einen theureren Preis kaufen muß. Fälschungen und Schlechtigkeit der Waaren und Früchte erklärt nicht zur Genüge die Billigkeit; die Sari-sari-Krämer sind die intimen Freunde der Diener und Dienstboten, denen sie ihr den Herrschaften gestohlenes Gut um einen Spottpreis abkaufen. Diese Händler demoralisiren vollständig die dienende Klasse der Eingeborenen. Auch Käufer finden sie stets, denn sie schenken ihren Stammkunden von Zeit zu Zeit irgend eine Waare von geringem Werthe, als Essig, Butter, Zwiebeln u. dergl. und bestechen diese Leute auf diese Weise.

In diesen Sari-sari-Läden herrscht ebenfalls großer Schmutz. Auf den Eßwaaren sitzen Schwärme von Fliegen, oder sie sind mit einem speckigen Tuche verhängt. Ueberall herrscht Unreinlichkeit, Unordnung, Hitze und übler Geruch. Im Hintergrunde wird gepaschtes Opium geraucht oder von den Chinesen irgend ein verbotenes Hazardspiel gespielt. Wenn die Ladeninhaber nicht diesen verpönten Genüssen nachgehen, so belästigen sie die ganze Nachbarschaft durch ein ohrzerreißendes nationales Konzert. Diese Läden bilden auch die Restaurants für die niedersten und ärmsten Klassen der Eingeborenen, auf die sie ungemein entsittlichend wirken, indem sie sie an Schmutz und andere Ungehörigkeiten gewöhnen. Viele Europäer, besonders jene welche chinesische Köche besitzen, beziehen, ohne etwas zu ahnen, die Bestandtheile ihrer Tafel aus diesen ekligen Schmutzhöhlen, welche der Polizei beständig — aber ohne Erfolg — zu schaffen geben. Jeder anständige Eingeborene aus Manila oder der Provinz, der im Gasthause essen muß, geht den Sari-sari-Höhlen aus dem Wege und besucht lieber tagalische oder andere Speisewirthschaften.

Um einen Grad weniger schmutzig sind die von Macanistas geleiteten Pansiterias oder Garküchen-Restaurants. Die Macanistas sind Chinesen aus Macao, welche zumeist bei Europäern als Köche dienen oder wenigstens als solche gedient haben. Die Pansiterias der Macanistas sehen schon eher einem Restaurant, aber einem sehr schmutzigen, ähnlich. Sie befinden sich im ersten Stockwerke eines Hauses und weisen Tische und Sessel auf. Zum Abputzen der Möbel, Teller, Eßbestecke und noch gar manch anderer Dinge dient ein und derselbe Lappen.

Der Speisesaal ist nach chinesischer Art eingerichtet. Die runden Tische sind von vier Rohrsesseln umgeben. Die Zimmerwände sind auch hier rauchgeschwärzt. An einer Stelle hängt der Speise-Zettel. Erscheint ein Gast, so naht sich ihm der chinesische Kellner und fragt nach seinem Begehr. Die verlangte Speise wird sofort aufgetragen, meist ist es der Pansit (daher der Name „Pansiteria“), ein Gericht, daß aus Nudeln aus Reismehl, kleinen Stückchen von Krebsen, Schweine- und Hühnerfleisch, Schinken und Gemüsen zusammengesetzt ist. Als Getränke dient auch Rothwein, der in kleinen Gläschen aufgetragen wird. Nach dem Essen steht zwar ein Gefäß mit Trinkwasser, ein Waschbecken und ein Handtuch zur Verfügung, aber obwohl auch diese Lokale nur von solchen Eingeborenen besucht werden, die sich bereits an chinesischen Schmutz gewöhnt, so widerstrebt es selbst diesen in diesen unreinlichen Becken mit verdächtigem Wasser und speckigem Handtuch die Hände sich zu reinigen; sie benutzen, da Servietten fehlen, lieber das eigene Taschentuch. Vermuthlich werden in diesem Becken und mit jenem Handtuch nur die Teller und das Besteck „gereinigt“ bezw. abgetrocknet. Nach eingenommener Mahlzeit entfernt sich der Gast ohne ein Wort zu sagen und steigt die Treppe herab, während von oben her der Kellner in chinesischer Sprache, den am Ende der Treppe hinter einem Zahltische sitzenden Kassierer von der Höhe der Rechnung benachrichtigt, die der Gast bei ihm zu berichtigen hat. Diese Schilderung gilt für die Pansiterias erster Klasse, die anderen sind ärmlicher eingerichtet und noch mehr schmutzig. In einer Pansiteria erster Klasse kostet eine Portion Pansit mindestens $1/2$ Real de plata, in denen zweiter und dritter Klasse aber nur zwei Cuartos. In den letzteren, wo nur die Hefe der Bevölkerung verkehrt, wird auch Pansit-langlang verkauft, eine Art Suppe, bestehend aus Knochen, Fleisch und Geschlinge von Schweinen, vermengt mit Krebsbrühe. Zu bemerken ist, daß der Pansit nicht erst von den Chinesen eingeführt wurde, sondern ein einheimisches Gericht ist.

Die chinesischen Bäckereien erzeugen unter anderem ein sehr feines Brot, dem man trotz seiner schönen Außenseite gleichwohl mit Mißtrauen entgegenkommt. Mehr Anklang finden die Verkäufer der chinesischen übersüßen Zuckersachen. Ebenso genießen Vertrauen die chinesischen Händler mit gesalzenen und ungesalzenen Enteneiern und mit jenen gedörrten sardinenartigen Fischen, welche Tinapá, Tiok oder Tuyó genannt werden. Viele Chinesen beschäftigen sich auch mit dem Schweineschlachten, wie sie denn selbst das Schweine- dem Rind- und Büffelfleisch vorziehen.

Die chinesischen Zimmerleute arbeiten ungemein rasch und sind pünktlich und verläßlich, doch sagt man ihnen nach, daß sie schleuderhaft vorgehen und eben deswegen die von ihnen ausgeführten Bauten und Werke bald einer Reparatur bedürfen. Im Kriegshafen Cavite werden aus diesem Grunde nur eingeborene Arbeiter verwendet, welche zwar langsamer und theurer aber solider arbeiten. Sonst werden alle Lieferungen für den Staat, die Behörden u. s. w., welche öffentlich im Konkurrenzwege zu erstehen sind, auf dem Wege des Unterbietens von chinesischen Konsortien erstanden. Dasselbe gilt von der Verpachtung gewisser Staatsabgaben und Gebühren. Alles ist in den Händen von Chinesen, welche, wenn es sich darum handelt einen nichtchinesischen Bewerber von der Konkurrenz auszuschließen, einen fest geschlossenen eisernen Ring bilden; nöthigenfalls bieten sie einen so hohen Preis, daß sie anscheinend keinen Nutzen oder gar Schaden nur aus dem Geschäfte ziehen können.

Früher gab es keine chinesische Karrenführer und Lastträger, jetzt bilden erstere schon eine erhebliche Zahl, während eingeborene Lastträger immer seltener werden. Doch muß man, um gerecht zu sein, erwähnen, daß die chinesischen Lastträger keinen Tadel, sondern nur Lob verdienen. Denn sie gehen nicht nur sorgfältig mit dem anvertrauten Gut um und begnügen sich mit einer geringeren Bezahlung als die mit ihrem Lohne stets unbescheidenen und unzufriedenen eingeborenen Lastträger, sondern sie verzichten sogar auf jede Bezahlung, wenn eines der ihnen anvertrauten Stücke durch ihre Schuld beschädigt wurde. Die Lastträger bilden verschiedene Kompagnien, von denen die einen an jene Orte sich begeben, wo eine Beschäftigung zu erwarten ist, während die übrigen in ihrem Vereinslokale, einer entsetzlich schmutzigen und dunklen Stube oder Schenke, eines Auftrages harren. Die chinesischen Karrenführer und Lastträger tragen einen weißen, oft ärmellosen Rock und blaue schmutzige Hosen. Die Lastträger gehen barhaupt oder binden sich eine Art Turban um den Kopf, die Karrenführer tragen einen in ganz Ostasien verbreiteten Hut, der auf den Philippinen den Namen Salacot führt. Beide Klassen genießen den Ruf ehrlicher und fleißiger Leute, und sie unterscheiden sich hierdurch vortheilhaft von ihren übrigen Landsleuten. Das hindert freilich nicht, auch in ihnen Feinde des Landes zu sehen, denn durch sie sind viele Tausend Eingeborene, die demselben Broterwerb nachgegangen waren, erwerblos geworden.

Der chinesische Kaffee- und Chokoladenmüller steht in einem gewissen Kompagnieverhältniß zu den Holz- und Oelhändlern. Sie verfertigen verschiedene Arten von Chokolade. Die billigste Sorte ist mit Reis und anderen Beimischungen verfälscht. Sie werden auch in Privathäuser berufen, wo man ihnen Cacao zur Chokoladebereitung übergiebt (den Zucker bringen sie selbst mit). Für drei Liter Cacao erhalten sie zwei Silberrealen, doch muß der Hausherr gut aufpassen, sonst läßt der Chinese einen guten Theil des Cacao in den Hülsen zurück, die er mit nach Hause nimmt. Die von ihnen im eigenen Hause verfertigte Chokolade verkaufen sie an die Sari-sari- oder andere Läden, oder sie gehen auch damit von Haus zu Haus hausiren. Die Bereitung der Chokolade geht in einer sehr unappetitlichen Weise vor sich. Es sind übrigens arbeitsame Leute.

Seitdem Manila die Carriedo-Wasserleitung besitzt, ist die Zahl der chinesischen Wasserträger bis auf einen kleinen Rest geschwunden, und dieser trägt nur Nutzwasser, besonders zum Baden, zu.

Die chinesischen Hausirer verkaufen allerlei Tand und Zeug. Ihre Arbeitszeit währt von 7½ Uhr vormittags bis Mittag und von 3 Uhr nachmittags bis zum Einbruche der Nacht. Man kauft bei ihnen billiger, als bei den seßhaften Krämern und bekommt alles, sogar Seidlitz-Pulver. Die besseren Hausierer lassen sich ihre Waaren von einem Landsmanne nachschleppen. Am billigsten kauft man am Montage, da sie da ihre Rechnungen abzuschließen pflegen.

Zahlreich sind auch die chinesischen Gemüsegärtner, welche durch ihre Düngmittel (Exkremente und faule Fische) die Luft von Manilas Umgebung verpesten. Auch die öffentlichen und Privatgärten stehen unter der Pflege und Obhut von Chinesen.

Zum Schlusse sei noch der ärmsten der chinesischen Klassen gedacht. Es sind dies jene schmutzigen, meist alten Leute, welche Abfälle aller Art, Haare, leere Zündholzschachteln und Flaschen, zerbrochenes Glas, Knochen u. dgl. aufkaufen. Zu dieser Kategorie gehören auch die wandernden Flickschuster.

Daß es, wo Chinesen wohnen, auch die bekannten chinesischen Barbiere giebt, ist natürlich, neu ist aber, daß auch Eingeborene anfangen, sich von ihnen die Ohrenwäsche vornehmen zu lassen.

So hat das Leben Manilas vielfach einen chinesischen Anstrich bekommen, kein Wunder daher, daß die philippinische Presse sich ständig mit der Chinesenfrage beschäftigt, ohne aber bisher zu einer Lösung derselben gekommen zu sein.

Reisebilder aus dem nördlichen Syrien.

II.

(Mit sieben Abbildungen.)

Von Antiochia wenden wir uns mit unserer Karawane nordostwärts, und durch die schöne Gartenumgebung der Stadt gelangen wir wieder hinab zu dem Orontes, den wir auf einer vierbogigen Brücke überschreiten. Die Brücke ist uralt und hat namentlich in den Kreuzzügen eine große Wichtigkeit besessen. Nahe dabei liegt das Ansarieh-Dorf Tschisr-el-Haddid („Eiserne Brücke"), in dessen Gegend eine französische Gesellschaft in ausgedehntem Maßstabe Ramiekultur betreibt.

Jenseits des Stromes breitet sich eine weite Ebene aus, die um diese Zeit sehr morastig ist, und in ihr stoßen wir auf einige Beduinenlager, neben denen sich große Heerden

schöner Pferde tummeln. Dann folgt eine Reihe von zum Theil mit Reben bepflanzten Hügeln, es wird ein Bach durchfuhrtet, und wir finden uns alsbald in Sicht des großen Dorfes Harim, das ebenso wie Antiochia inmitten einer herrlichen Gartengegend liegt, und das seiner Zeit ein wesentliches dazu beitrug, die Blüthe der syrischen Hauptstadt zu fördern. Auf einer isolirten Anhöhe neben dem Dorfe thronen die Ruinen eines alten, von den Arabern erbauten und von den Kreuzfahrern zerstörten Schlosses. Die Bevölkerung des Ortes und seiner Umgebung ist zum Theil turkmenisch und arabisch.



Syrische Zigeunerinnen (Kurbaten).

Jenseits von Harim, wo wir die erste Nachtrast auf dem Wege von Antiochia nach Haleb halten, haben wir dicht hinter einander mehrere Bäche zu durchreiten, dann führt uns ein Thalschnitt hinauf auf ein felsiges Plateau, und wir kommen zu einer weiteren zerstörten Christenstadt, namens Xylpha, die in dieselbe Kategorie gehört wie El Barrah und Serdgilla (Vergl. S. 86). Daneben haben Beduinen ihre Zelte aufgeschlagen. Hierauf senkt sich der Weg wieder, und wir haben ein wildes Felsenthal zu passiren, das von den Ruinen des alten Castrum Puellarum (Kislar-Kalessi) beherrscht wird. Hier kämpfte im Jahre 1098 der Kreuzfahrerführer Tankred. Von den Thermen, die sich in römischer Zeit an

dieser Stelle befanden, sind noch die Bassins übrig geblieben. In einer Kalksteinhöhle nahe dabei dürften Ausgrabungen auch noch viel ältere Denkmäler, die der Vorgeschichte angehören, zu Tage fördern.

Die Straße wird nun schwieriger und schwieriger, und es wäre ein Ding vollkommener Unmöglichkeit, einen Wagen darauf vorwärts zu bringen, obgleich die ursprüngliche Anlage darauf berechnet gewesen zu sein scheint. Sie ist mit großer Mühe durch den Felsen hindurchgesprengt worden, unter der Türkenherrschaft hat man sie aber gänzlich ihrem



Die Ruinen von Srir.

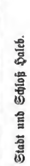
Schicksale überlassen. Auch hier kommen wir wieder an mehreren altchristlichen Ruinenstädten, die in das vierte bis sechste Jahrhundert zu datiren sind, vorüber. Die wichtigsten derselben gruppiren sich um den Berg des heiligen Simeon, welcher nach dem bekannten Säulenheiligen benannt ist, der hier sein Wesen trieb. Wir finden Gelegenheit, namentlich diejenigen von Srir oder Isri näher in Augenschein zu nehmen (S. Abbildung 2). Das Hauptgebäude, offenbar ein ehe-



Harim.

maliges Kloster nebst dazu gehöriger Kirche, nennen die Araber Kala'at-Sem'an („Schloß des heiligen Simeon"). Bei dem Dorfe Tana, unserem zweiten Rastorte, gewahren wir übrigens auch zahlreiche in den Felsen gesprengte Höhlen, die als Gräber dienten.

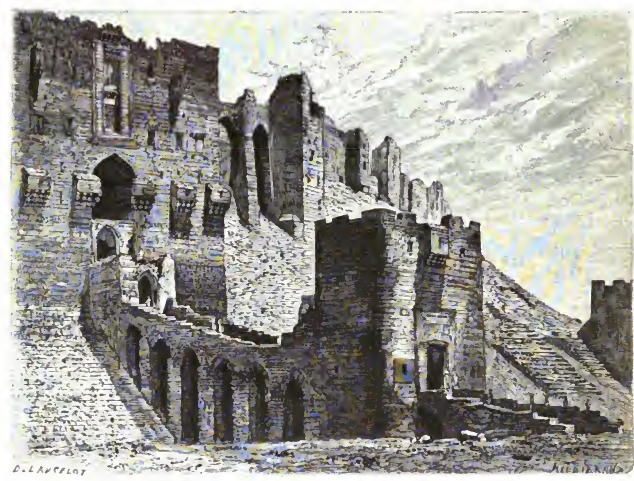
Nachdem wir am anderen Tage die Ruinen von Ain-Dschara und das Dorf Sreil hinter uns haben, gewahren wir endlich in der Ferne die Citadelle von Haleb, und von einem Khan aus, der etwas weiter hin am Wege liegt, genießen wir einen prächtigen Blick auf die ganze Stadt



Stadt und Schloß Haleb.

(S. Abbildung 4). Zwischen freundlichen Gärten steigen wir auf sanftem Abhange zu ihr hinunter.

Haleb, das alte Aleppo oder Beroea, und wahrscheinlich zugleich das noch ältere Chalybon des Ptolemäus und Strabo, ist noch heute eine der bedeutendsten Städte des türkischen Reiches, und durch seine Einwohnerzahl (etwa 120000) steht es unmittelbar hinter Konstantinopel und Damaskus[1]). Erdbeben — im Jahre 1170 und im Jahre 1822 —, Seuchen — die Pest 1827 und die Cholera 1832 —, und Kriege — der Ansturm der Sarazenen im Jahre 636, die Plünderungszüge der Mongolen in den Jahren 1260 und 1402 sowie die schließliche Eroberung durch die Türken im Jahre 1517 — haben ihre zerstörende Kraft auch an ihm genugsam versucht, aber es hat sich von den dadurch angerichteten Verheerungen immer viel rascher und gründlicher wieder erholt als Antiochia und andere Städte Syriens und Kleinasiens, und seine Blüthe hat sich als eine viel dauerhaftere und widerstandsfähigere bewährt. Augenscheinlich verdankt es dies in erster Linie seiner günstigen geographischen Lage. Der Koweik-Fluß, der der nördlichen Fortsetzung des 1850 m hohen Amanus-Gebirges (Alma-Dagh) entquillt, und der sich etwa 35 km unterhalb der Stadt im Melak-See, oder richtiger im Melak-Sumpfe, verliert, bildet hier eine ähnliche reiche Oasengegend wie der Orontes bei Antiochia und der Barada bei Damaskus. Zugleich aber liegt Haleb ziemlich genau in der Mitte der breiten und im allgemeinen wüstenhaften Bodenschwelle, die das Mittelmeer von dem Euphrat-Thale trennt, nahezu gleich weit entfernt von der Orontes-Mündung und der Bucht von Iskanderun auf der einen Seite, und von den



Die Citadelle von Haleb.

Euphrat-Uebergängen bei Biredschik, Nedschm und Balis auf der anderen. Ganz besonders durch den letzteren Umstand war es jederzeit einer der wichtigsten Knotenpunkte der vorderasiatischen Karawanenstraßen sowie einer der hauptsächlichsten Vertriebsplätze europäischer Waaren nach Kurdistan, Armenien und Mesopotamien, bezw. einer der hauptsächlichsten Sammelplätze von Erzeugnissen dieser Länder. Naturgemäß nennt man es gelegentlich des seit einigen Jahren lebhafter und lebhafter diskutirten Euphrat-Eisenbahn-Projektes auch immer als die erste Hauptstation, der von Iskanderun oder von der Orontes-Mündung aus zugestrebt werden muß. In dieser Eigenschaft würde Haleb wahrscheinlich auch einen Theil der Handelsbeziehungen, die es einst mit dem fernen Osten (mit Persien, Indien ꝛc.) hatte, und die ihm durch die Konkurrenz der Seewege verloren gegangen sind, zurückgewinnen.

Die Höhe Halebs über dem Meeresspiegel beträgt nur 385 m, und sein Klima ist heiß, aber gesund. Ob eine eigenthümliche ortsständige Hautkrankheit, die die Bevölkerung heimsucht — der sogenannte Aleppo-Knopf oder die Aleppo-Beule — mit dem Klima zusammenhängt, ist schwer zu entscheiden; wahrscheinlicher wird dieselbe aber wohl durch die Natur des Wassers hervorgerufen[1]).

[1]) Am Anfange des laufenden Jahrhunderts soll Haleb 250000 Einwohner gezählt haben.

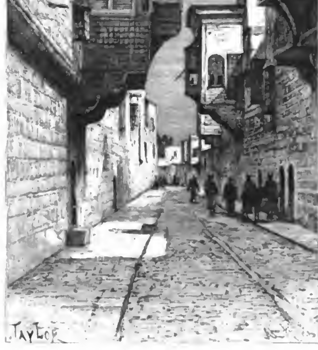
[1]) Die fragliche Krankheit kommt übrigens auch in Diarbekir, Bagdad und in anderen Orten vor; sie ist weder ansteckend noch tödtlich, entstellt aber durch die Narben, welche sie zurückläßt, vielfach das Gesicht der davon Befallenen in ärgster Weise.

Die eigentliche Stadt bildet ein Rechteck und ist von einer 5 km langen Mauer umgeben, die sarazenischen Ursprungs sein soll. In der Mitte erhebt sich ein Hügel, der wahrscheinlich künstlich aufgeschüttet ist. Derselbe trägt die Citadelle (El Kalah), die den Kreuzfahrerheeren widerstand, die aber heute jeder strategischen Bedeutung entbehrt, wenn sie auch noch stark und drohend genug aussieht (S. Abbildung 5). Außer ihr stammt nur noch die Wasserleitung, deren Erbauung den Römern zugeschrieben wird, aus längst vergangenen Zeiten. Im allgemeinen ist Haleb eine moderne Türken- und Araberstadt, und das Alter der Mehrzahl ihrer Bauten reicht nicht über das gegenwärtige Jahrhundert zurück. Von den Hügeln außerhalb oder von der Terrasse der Citadelle innerhalb betrachtet, gewährt die Stadt mit ihren zahllosen Moscheenkuppeln und Minarets nichtsdestoweniger ein märchenhaftes Bild. Von letzterem Punkte aus wirkt besonders auch der grüne Rahmen, den die Feigen-, Pistazien-, Oliven-, Maulbeer- und Granatäpfelbaum-Pflanzungen rund herum bilden, prächtig.

Die Straßen sind eng, gewunden, von den Erkerbanten (Maschrebijen) der oberen Stockwerke der Häuser vielfach überragt oder auch vollkommen überwölbt, und besonders in der Gegend des Bazars wird es dem Fremden sehr schwer, sich in ihrem Labyrinth zurechtzufinden. Es hat dies den Vortheil, daß man in dem heißen Sommer beinahe immer im Schatten, in dem feuchten Winter aber meist im Trocknen wandelt. Uebrigens sind die Straßen für eine orientalische Stadt recht reinlich zu nennen, und zum Theil sind sie sogar ganz leidlich gepflastert.



Die Zacharias-Moschee.



Eine Straße in Haleb.

Die Häuser sind meist aus Stein aufgeführt, bieten aber äußerlich denselben öden und düsteren Anblick, wie in anderen orientalischen Städten, da sie nur ausnahmsweise ein paar auf die Straße führende Fenster besitzen. Nur die Maschrebijen[1]) sehen zuweilen zierlich aus und beleben das Bild etwas. Im Inneren aber sind die Häuser zum Theil sehr prunkvoll, und manche der mit Springbrunnen und Blumen verzierten Höfe zeigen uns eine ganz hübsche Nachblüthe der berühmten altarabischen Bau- und Ornamentirkunst.

Die Stadt zerfällt in 24 Viertel, auf die sich die verschiedenen Religionsgemeinschaften und Völkerstämme vertheilen. Das Judenviertel (El Bahsita) liegt im Norden und zählt etwa 5000 oder 6000 Bewohner. Die Christenviertel (das vom Koweik durchflossene Kitab, El Dschedeideh 2c.), mit insgesammt 30 000 Einwohnern, nehmen den Südwesten und Nordwesten ein, und hier giebt es eine ganze Anzahl von Kirchen und Klöstern griechischen, armenischen, maronitischen und römisch-katholischen Bekenntnisses; auch eine protestantische Kirche fehlt nicht. Die Zahl der Mohammedaner dürfte sich auf etwas mehr als 75 000 belaufen; dieselben besitzen eine Reihe von schönen Moscheen, unter denen die Zacharias-Moschee als die älteste und bedeutendste

[1]) Die Maschrebijen sind erkerartige Vorbaue von durchbrochener, gitterartiger Arbeit, die den Luftzug gestatten, und die ursprünglich zum Aufstellen der porösen Thongefäße, in denen man Getränke kühlt, angelegt wurden. Später wurden sie vielfach erweitert, und die Hausbewohner benutzen sie namentlich auch dazu, um in ungenirter und verstohlener Weise das Leben und Treiben auf der Straße zu beobachten.

hervorragt (S. Abbildung 6). Sie wurde von Soliman ebn Abd-el-Malek auf der Stätte einer christlichen Kirche erbaut, wiederholt durch Brand verwüstet, aber immer wieder hergestellt, und unter allen Bauten hat sie die oben angedeuteten Wechselfälle der Geschichte am besten überdauert. Andere bemerkenswerthe öffentliche Gebäude sind die von Ibrahim-Pascha gebauten großen Kasernen, deren eine nicht weniger als 10000 Mann faßt, sowie das große Hospital, das recht gut und tüchtig verwaltet wird.

Die Zahl der Rassen, die in der Stadt neben einander hausen, und die sich wohl mit einander berühren, die sich an einander reiben, die im Bazar mit einander feilschen und schachern, die sich aber höchstens in einem ganz geringfügigen Grade mit einander vermischen und amalgamiren, ist eine sehr große. Neben den Arabern und Türken sehen wir Kurden, Turkmenen, Neger, Griechen, Armenier, Juden rc. Auch die europäische Fremdenkolonie Halebs, die sich besonders aus Engländern, Franzosen und Italienern zusammensetzt, ist keine kleine, und die Militärmusik, bei welcher dieselbe an Sonntagen in dem Oeffentlichen Garten sich versammelt, erinnert sogar ein wenig an europäisches Leben. Das leichtlebige und sittenlockere Völkchen der Kurbaten (der syrischen Zigeuner), das in Zelten und Hütten außerhalb der eigentlichen Stadt haust, um das Schmiede- und Kesselflickerhandwerk, Korbflechterei, Gauklerei, Wahrsagerei und andere weniger löbliche Gewerbe zu treiben, ist in Haleb besonders stark vertreten (S. Abbildung 1).

Der Handel findet sich vorzugsweise in den Händen der Armenier, die in diesen Gegenden den Juden bekanntlich an Unternehmungs- und Spekulationsgeist weit überlegen sind. An den Industriezweigen der Stadt, unter denen die Seiden-, Brocat- und Baumwollenweberei sowie die Gold- und Silberverarbeitung hervorzuheben sind, betheiligen sich außer den Armeniern namentlich die Griechen und Türken.

In der näheren und ferneren Umgebung der Stadt beschäftigt sich die Bevölkerung mit den verschiedenen Zweigen des Acker- und Gartenbaues, und die Haupterzeugnisse, die Haleb von hier aus zu vertreiben hat, sind Oliven und Sesam-Oel, Pistazienkerne, Tabak und Baumwolle. Auch die Viehzucht der Gegend ist aber nahmhaft, und dadurch konzentrirt sich in der nordsyrischen Hauptstadt vor allen Dingen ein beträchtlicher Handel in Butter, Wolle, Leder und Wachs.

Im Osten der Stadt kann man vielfach ähnliche große behauene Steinblöcke sehen wie bei Baalbek — eine weitere Erinnerung daran, daß die Faktoren, welche die Größe und Bedeutung Halebs heutigen Tages bedingen, und welche es nach den Zerstörungen durch Kriege und Erdbeben immer von neuem wieder entstehen und aufblühen ließen, auch bereits im grauen Alterthume zusammenwirkten. Zwischen ihnen und den Mauern der modernen Stadt stehend, und bald auf sie, bald auf diese blickend, kommt man wohl zu dem Schlusse, daß es „ewige Städte" giebt, die aus ihrer natürlichen Lage eine ungeheure Kraftfülle schöpfen, und die durch dieselbe beinahe ebenso unzerstörbar erscheinen wie der tropische Urwald. Könnten die Steine reden — die etwa darauf vorhanden gewesenen Inschriften hat der Zahn der Zeit hinweggenagt —, so würden sie vielleicht erzählen, daß Haleb nicht blos in den Zeiten der Römer und Griechen, sondern auch schon in denjenigen der alten Babylonier, Assyrer und Chetiter ein stattliches Gemeinwesen war.

Zur Wirthschaftsgeographie Griechenlands.

Von Dr. Alfred Philippson.

(Schluß.)

Ganz ähnlich, wie mit dem Anbau der Cerealien, steht es mit der Viehzucht, welche ebenfalls in ganz Griechenland betrieben wird, aber doch für den Bedarf des Landes nicht genügt. Im Jahre 1879 beschäftigten sich mit Viehzucht in den alten Provinzen 8,8 Prozent der Bevölkerung. An erster Stelle steht die Schafzucht, dann folgt die Ziegenzucht, dann die Zucht der Pferde, Esel und Maulthiere, wogegen die Rinderzucht ganz unbedeutend ist. Auch in der Viehzucht sind es die Gebirgsländer, welche ihren Bedarf an Viehzuchtsprodukten völlig decken und sogar noch einen beträchtlichen Theil, besonders Käse, in die vieharmen Küstenländer ausführen können. Käse ist dasjenige Produkt, auf welches die Bergbewohner vorzugsweise angewiesen sind als Zahlungsmittel für die ihnen nöthigen europäischen Waaren. Dennoch müssen die Küstengegenden ihren Bedarf an Viehzuchtsprodukten vorwiegend aus dem Auslande befriedigen, was aus folgender Tabelle ersichtlich ist:

Produkte	Einfuhr (in Francs)	Ausfuhr (in Francs)	Differenz der Ausfuhr gegen die Einfuhr
Lebende Thiere	1 911 000 [1]	22 000 [2]	— 1 889 000
Rohe u. gegerbte Häute, rohe u. gewebte Wolle	3 312 000 [2]	1 483 000 [2]	— 1 829 000
	5 223 000	1 505 000	3 718 000

[1] Vorwiegend aus Rußland und der Türkei.
[2] Nach und von Westeuropa.

Produkte	Einfuhr (in Francs)	Ausfuhr (in Francs)	Differenz der Ausfuhr gegen die Einfuhr
	5 233 000	1 505 000	3 718 000
Butter	288 000 [1]	278 000 [1]	— 10 000
Käse	316 000 [2]	5 000	— 311 000
Fleisch	87 000	—	— 87 000
Wachs	337 000 [1]	—	— 337 000
	6 251 000	1 788 000	— 4 463 000

Griechenland ist, wie nur irgend ein Land, geeignet, zahlreiche Schaf- und Ziegenheerden zu ernähren. Auf den ausgedehnten Bergweiden der Höhenregion, mit ihren aromatischen Kräutern, in kühler, gesunder Bergluft, gedeiht das Kleinvieh ganz vorzüglich, während die weiten, unkultivirten Strecken der Niederungen und Hügelländer auch im Winter Nahrung im Freien gewähren, ohne daß man nöthig hätte, Ställe zu bauen und Futter für den Winter zu sammeln. Die Gründe, weshalb dennoch die Viehzucht nicht einmal für den Bedarf des Landes hinreicht, sind folgende: 1) schlechte Verkehrswege zwischen den viehzuchttreibenden Gebirgs-Gegenden und der Küste; 2) irrationelle Behandlung der Thiere, die sich fast gänzlich selbst überlassen bleiben; 3) sorglose und träge Behandlung der Produkte. Die Häute werden in den meisten Gegenden kaum gesammelt; Butter wird fast gar nicht bereitet; der

[1] Nach und von der Türkei.
[2] Von Rußland.

Käse ist infolge unreinlicher Zubereitung für Europäer meist nicht genießbar und kann daher nicht nach Europa exportirt werden.

Die bescheidenen Erträgnisse der Jagd werden nur im Lande verzehrt; einzig der Wanderzug der Wachteln, welche alljährlich im Herbste in den südlichsten Landschaften des Peloponnes in ungeheurer Menge erscheinen, giebt Veranlassung zu einer nicht unbedeutenden Ausfuhr von lebenden Wachteln, welche jedoch in den offiziellen Tabellen nicht erscheint.

Nicht günstiger steht es mit dem Fischfang. Obwohl die griechischen Meere sehr fischreich sind und das Klima sowohl als auch die Küstengestaltung den Fischfang äußerst erleichtert, wird er von den Griechen nur sehr wenig betrieben. Sie sehen zu, wie Ausländer (Italiener und Kreter) an den griechischen Küsten fischen, ohne doch ihre zahlreichen Boote zu diesem einträglichen Gewerbe zu verwenden. Eine einzige Ausnahme machen die albanesischen Schwammfischer von Hydra, Spetsae und des gegenüberliegenden Theiles der östlichen Argolis. Diese liefern einen Export an Schwämmen von 1,95 Mill. Francs, welcher sich vorwiegend nach England und Frankreich richtet. Im Lande selbst ist die Verwendung des Badeschwammes ungebräuchlich. — Demgegenüber steht eine Einfuhr von Fischereiprodukten (präparirten Fischen und Kaviar) von 4,38 Mill. Francs, vorwiegend aus Großbritannien, der Türkei und den Vereinigten Staaten (Kaviar aus Rußland für 433 000 Francs). Es ist nur die Schuld der Trägheit der Bevölkerung, daß ein Land, welches durch seine Lage und Gestaltung wie geschaffen für die Fischerei erscheint, und welches außerdem durch seine strengen Fasten eine rege Nachfrage nach Fischen entwickelt, in solcher Abhängigkeit vom Auslande in diesem Ernährungszweige verbleibt.

Wenn also, wie wir sahen, Griechenland in der Ausdehnung seiner Rohproduktion, soweit sie durch Befruchtung der in seinem Boden und in seinen Meeren schlummernden Naturkräfte durch menschliche Arbeit, in Gestalt von Ackerbau, Viehzucht und Fischerei, geschieht, weit hinter den Grenzen der Möglichkeit zurückbleibt, so ist dies viel weniger der Fall mit der Ausbeutung der mineralischen Bodenschätze, auf welche der Unternehmungsgeist der Einheimischen sowohl, als auch fremder Kapitalisten in hervorragendem Maße gerichtet ist. Leider hat aber gerade in dieser Hinsicht die Natur selbst der griechischen Produktion enge Grenzen gezogen, was allzu hoffnungsreiche Unternehmer vielfach zu ihrem Schaden erfahren haben.

Im ganzen Königreiche ist nur ein einziger kleiner Distrikt zu finden, welcher durch seinen Erzreichthum zu einer Ausbeutung im großen Anlaß giebt. Es ist dies das altberühmte Bergwerksgebiet von Laurion (Lávrion), wo silberhaltiger Bleiglanz und verschiedene Zinkerze, sowie untergeordnet Eisen- und Kupfererze auftreten. Man gewinnt dieselben theils durch ausgedehnte Bergwerke, theils durch Aufbereitung der von den Alten auf die Halde gestürzten Schlacken, die mit den modernen Bearbeitungsmethoden noch eine reiche Nachlese gestatten. Die Erze werden theils an Ort und Stelle in Hochöfen verhüttet, theils zur Verhüttung nach Europa, vorzugsweise nach Belgien, verschifft. Fast allein auf Rechnung dieser Laurion-Werke ist die bedeutende Ausfuhr Griechenlands an Erzen (13,05 Mill. Francs) und an Blei (7,64 Mill. Francs) zu setzen. Da aber diese Werke vorwiegend von ausländischem Kapital und mit ausländischen Arbeitern betrieben werden, bringen sie Griechenland selbst nicht den Nutzen, den man nach bloßer Betrachtung dieser bedeutenden Zahlen vermuthen möchte. Die übrigen im Lande vertheilten Eisen- und Manganitlager sind arm und ihre Ausbeutung wegen des Mangels an Kohlen und Wasser, an billigen Arbeitskräften und vor allem wegen der unglaublich schlechten Verkehrswege im Inneren nicht lohnend. Man hat sie an vielen Orten versucht, aber überall mit Schaden wieder aufgeben müssen. Mit dem lebhafteren Abbau von Magnesitlagern in Euböa u. a. a. O. hat man eben erst begonnen. Steinkohlen fehlen leider in Griechenland gänzlich; die in vielen Gegenden in großer Masse vorkommenden Lignite sind sehr schlechter Qualität und für industrielle Zwecke meist unbrauchbar; zur Ausfuhr kommen sie gar nicht. Ebenso ist die Verwendung des Marmors und der verschiedenen Lager von Töpfererde auf die nächste Nachbarschaft der Fundorte beschränkt. (Ausfuhr von Marmor 5000 Francs, Santorinerde 6000 Francs.) Etwas größere Bedeutung haben die Mühlsteine von Milos (Ausfuhr 22 000 Francs); der Schwefel derselben Insel reicht nicht zur Befriedigung des griechischen Bedarfes aus, da das reichliche Schwefeln der Weinreben im ganzen Königreiche in Gebrauch ist. Dagegen liefern die Smirgellager der Cykladen eine Ausfuhr von 586 000 Francs. Seesalz wird an allen Küsten Griechenlands gewonnen und deckt den heimischen Bedarf, ohne jedoch zur Ausfuhr zu kommen. — Der Gesammtausfuhr an Bergprodukten von 21,3 Millionen Francs steht eine Einfuhr von rohen Mineralien (einschließlich des Petroleums) und Metallen von 8,2 Millionen Francs gegenüber, unter welchen wohl die Steinkohlen den ersten Rang einnehmen.

Stellen wir noch einmal die Beträge der griechischen Ausfuhr des Jahres 1888 übersichtlich zusammen.

1.	Korinthen	52,4	Mill. Francs
2.	Andere Ackerbauprodukte	15,3	" "
3.	Mineralien und Metalle	21,3	" "
4.	Fischereiprodukte (Schwämme)	2,0	" "
5.	Produkte der Viehzucht	1,8	" "
6.	Forstprodukte (Knoppern)	1,4	" "
7.	Industrieprodukte	1,5	" "
		95,7	Mill. Francs.

Dem gegenüber können wir die Einfuhr in folgender Tabelle zusammenfassen:

1.	Cerealien	32,9	Mill. Francs
2.	Andere Nahrungs- und Genußmittel	14,8	" "
3.	Rohstoffe	21,5	" "
4.	Industrieprodukte (soweit nicht unter 2. begriffen)	41,0	" "
		110,2	Mill. Francs.

Die Industrieprodukte, die näher zu spezialisiren hier kein Interesse haben würde, entstammen natürlicherweise vorzugsweise dem nordwestlichen Europa, besonders Großbritannien (34 Millionen Einfuhr) und Frankreich (11,9 Millionen), während die Einfuhr aus Oesterreich-Ungarn (16,9 Millionen), unter welcher Kategorie auch zum größten Theil die deutschen Waaren erscheinen, hauptsächlich aus Holz, Zucker und verschiedenen Nahrungsmitteln, dann auch aus Industrieprodukten sich zusammensetzt. Deutschland figurirt nur mit 4,2 Millionen. Die Einfuhr aus Rußland (29,7 Millionen) und der Türkei (14,2 Millionen) besteht aus Cerealien und anderen Nahrungsmitteln. Die Einfuhr wird wesentlich durch die drei großen Häfen Piräus (38 Millionen), Patras (17,1 Millionen) und Syra (16,2 Millionen) vermittelt, während die Ausfuhr sich über eine große Anzahl kleiner Küstenpunkte vertheilt, von denen aus die Produkte direkt nach dem Auslande verschifft werden. Unter ihnen ragt nur Patras (16 Millionen) bedeutend hervor.

Die Einfuhr Griechenlands erscheint also in der Art eines zweifachen Stromes: der eine führt von Osten und

Nordosten Brotstoffe und andere Nahrungsmittel zu, um das Minus der griechischen Produktion an diesen unentbehrlichen Gegenständen zu ersetzen, während der andere, ziemlich gleich große Strom aus Nordwesten die zahllosen Erzeugnisse der europäischen Industrie herbeibringt. Ein einziger Gegenstrom von Produkten ergießt sich dafür aus Griechenland nach Nordwesten: es sind die Rohprodukte des griechischen Ackerbaues, vornehmlich die Korinthen, und an zweiter Stelle des Bergbaues, während sich die Industrie an der griechischen Ausfuhr nicht in nennenswerthem Maße betheiligt.

Die Gründe, weshalb es so ist und nicht anders sein kann, sind unschwer ersichtlich. Griechenland ist sowohl durch seine Natur als durch seine Geschicke verhindert, heutzutage in den Kreis der Industrieländer konkurrenzfähig einzutreten. Die Natur des Landes versagt ihm die Grundbedingungen einer größeren Industrie, nämlich die billige Beschaffung von Kraft. Wir sehen, daß weder Steinkohlen, noch brauchbare Braunkohlen noch Holz in genügender Menge vorhanden sind, und auch die Wasserkraft, welche in einigen Gebirgsländern Europas einer blühenden Industrie dient, ist ihm durch die Regenarmuth seines Klimas versagt. Die menschliche Arbeitskraft ist aber, wie in allen südlichen Ländern, so auch in Griechenland gering, und ebenso leidet die Arbeitslust unter dem Einfluß des milden Himmels, welcher die große Bedürfnißlosigkeit und die Leichtigkeit der Befriedigung der wenigen Bedürfnisse zu Folge hat. Die traurigen Schicksale der Vergangenheit, welche Griechenland betroffen haben, sind aber noch heute eine drückende Fessel für die materielle und geistige Entwickelung des Landes, der es sich erst allmählich zu entringen vermag. Die lange Sklaverei hat die Elasticität und Leistungsfähigkeit der griechischen Bevölkerung in erschreckendem Maße herabgedrückt; das Land ist dünn bevölkert, und Arbeitskräfte sind schwer zu erhalten. Daher kommt es, daß man zu allen größeren Werken (Bergwerken, Straßen- und Eisenbahnbauten ꝛc.) ausländische Arbeiter heranzieht, die für billigeren Lohn die doppelte Arbeit leisten, als die Griechen. Daher kommt es, daß bei sonst hoch stehendem Geldwerthe und großer Billigkeit aller Lebensmittel der Tagelohn, selbst auf dem Lande, ungemein hoch steht. Vor allem aber fehlt es an Kapital. Griechenland ist ein durchaus geldarmes Land, wie ja auch nach dem, was es erduldet hat, nicht anders möglich ist. Es fehlen daher alle Bedingungen für die Entwickelung einer Industrie: Kapital, Arbeitskräfte und Arbeitslust, mechanische Kraftquellen. Selbst eine Hausindustrie, welche die natürlichen Verhältnisse wohl gestatten würde und welche ja z. B. in manchen italienischen Gegenden blüht, ist bei der Trägheit und Bedürfnißlosigkeit der großen Masse in absehbarer Zeit undenkbar. — Die industrielle Thätigkeit in Griechenland beschränkt sich daher auf einige künstlich durch das Schutzzollsystem hervorgerufene Fabriken im Piräus, besonders Spirituosenfabriken, auf einige im Lande vertheilte Dampfmühlen, einige kleine Seidenspinnereien in Kalamata und Sparta. Dazu kommen die kleinen Handwerker in den Landstädten, welche einen Theil der bäuerlichen Bedürfnisse an Metall- und Lederwaaren decken, und die Thätigkeit der Frauen in den ländlichen Häusern, welche Kleidung, Teppiche und dergleichen herstellen. In den entlegenen Gebirgsländern ist daher der Bedarf an europäischen Waaren gering, da im Hause selbst und durch hausirende Handwerker der größte Theil des Bedürfnisses gedeckt wird. Anders aber in den verkehrsreicheren Gegenden, in denen die europäischen Waaren die rohen und geschmacklosen, wenn auch meist solideren einheimischen Erzeugnisse zu verdrängen beginnen.

Aus unseren Angaben ergiebt sich das beträchtliche Defizit von $14^1/_2$ Mill. Fr. in der Handelsbilanz Griechenlands; um so viel ward die Ausfuhr von der Einfuhr übertroffen. Dieses Defizit ist chronisch, hat sich aber im letzten Jahre infolge der guten Ernte bedeutend vermindert. (1887: 30,2 Mill. Fr.). Ein bedeutender Abstrich ist wohl daran anzubringen wegen der ungenauen Aufzeichnung der Ausfuhr, welche einen zu geringen Werth derselben ergiebt. Aber das steht jedenfalls fest, daß Jahr für Jahr die Einfuhr Griechenlands seine Ausfuhr bedeutend übertrifft. Das ist nun auf die Dauer nicht möglich ohne eine Gegenleistung Griechenlands. Dieselbe besteht in persönlichen, nicht durch Waaren repräsentirten Verdiensten der griechischen Bevölkerung, die sich natürlich der Statistik entziehen. Da steht an erster Stelle das Verdienst der griechischen Handelsflotte, welche einen großen Theil des Seeverkehrs in der Levante vermittelt, und welche einen Tonnengehalt von 249 000 T. mit einer Bemannung von 22 400 Mann aufweist. Im ganzen lebten 1879 in den alten Provinzen 3 Proz. der Bevölkerung von der Schifffahrt. Der Hauptsitz derselben ist auf den Inseln, sowohl den Jonischen als auch besonders den Cykladen, welche sehr arm an Produkten sind. Daneben kommt hier der eigentliche Zwischenhandel in Betracht. Auch dieser steht in Griechenland lange nicht auf der Höhe, welche der zum Handel wie geschaffenen Lage des Landes entspricht. Während die Griechen in den anderen orientalischen Ländern den größten Theil des Handels in Händen haben, ist der Durchgangshandel des Königreichs nicht sehr bedeutend, am lebhaftesten noch in Piräus, Syra und Korfu. Vom Handel lebten in den alten Provinzen 1879 6,4 Proz. der Bevölkerung.

Ziehen wir das Facit unserer Betrachtung, so erscheint Griechenland durch seine Natur und seine geschichtliche Entwickelung durchaus nicht zum Betriebe einer irgend bedeutenden Industrie, es sei denn einer Hausindustrie, geeignet, wohl aber zu einer Produktion von Rohstoffen einerseits, zu ausgedehntem Handel und Schiffahrt andererseits. Diese beiden Quellen, aus denen Griechenland angewiesen ist seinen Wohlstand herzuleiten, stehen weit in ihrer Entwickelung zurück hinter der erreichbaren Höhe. Bestrebungen, die auf Hebung des nationalökonomischen Zustandes Griechenlands gerichtet sind, haben dies in erster Linie zu berücksichtigen.

Ihr Bestreben muß sein, sowohl im Lande geleistete Arbeit überhaupt zu erhöhen, als auch, sie in die richtigen Bahnen zu leiten, wo sie die meiste Aussicht auf Erfolg hat. In ersterer Hinsicht muß die Arbeitslust der Bevölkerung dadurch geweckt werden, daß man ihre Bedürfnisse erhöht. Die Bedürfnißlosigkeit ist der Grund der Trägheit und Arbeitsscheu und nicht zum geringen Theil auch des Mangels an physischer Kraft. Man erleichtere die Beziehung europäischer Waaren durch möglichste Herabsetzung der Zölle; man suche durch Erleichterung des Verkehrs dahin zu streben, daß sich der griechische Bauer an reinlichere und rationellere Kleidung und Wohnung, vor allem aber an kräftigere Kost gewöhnt; man suche mit allen Mitteln die verderblichen Fasten, wenn nicht ganz abzuschaffen, so doch weniger streng und weniger lang zu machen. Erst wenn sich der Grieche würdigere Bedürfnisse angewöhnt hat, wird er sich dazu verstehen, mehr als bisher zu arbeiten; erst dann kann sich eine Hausindustrie in Griechenland begründen lassen. Ferner aber unterlasse man alle künstliche Ableitung der geringen Kapital- und Arbeitskräfte des Landes auf das Gebiet der Industrie, man suche nicht, wie bisher, durch gewaltige Schutzzölle einige kümmerliche Fabriken groß zu ziehen, die doch nur, ohne Aussicht auf Blüthe, auf Kosten der Einheimischen den europäischen Fabrikaten Konkurrenz machen können, sondern suche alle Kräfte auf

Hebung des Handels, der Schiffahrt, und vor allem des Ackerbaues und der Viehzucht zu konzentriren. Man sorge durch Belehrung, durch Fachschulen, durch Gründung von landwirthschaftlichen Vereinen die Bauern an rationellere Methoden an Stelle ihres unglaublich rohen Anbaues zu gewöhnen, man verbessere das landwirthschaftliche Kreditwesen, daß es dem Bauer ermöglicht werde, Meliorationen anzubringen, was ihm jetzt ganz unmöglich ist, da der ländliche Zinsfuß auf 20 bis 30 Prozent steht, man eröffne vor allem Verkehrswege, welche die Abfuhr der Ackerbau- und Viehzuchtsprodukte vermitteln; man entwässere die Sümpfe, regulire die Flüsse. Man könnte auch leicht die Zölle auf diejenigen Nahrungsmittel und anderen Rohstoffe, die im Lande selbst erzeugt und trotzdem in großen Mengen eingeführt werden, verdoppeln und verdreifachen, und dafür diejenigen auf Industrieprodukte herabsetzen. Vor allem aber müßte die thöricht hohe Besteuerung des Viehstandes, besonders der Arbeitsthiere, fallen. Nach dem heutigen griechischen Zoll- und Steuersystem liegt die ganze Last auf Ackerbau und Viehzucht, besonders der kleinen Leute, während Kapital und Industrie fast frei ausgehen. Und doch müßte es, um die Arbeit des griechischen Volkes in die richtige Bahn zu lenken, gerade umgekehrt sein!

Wir müssen uns wohl bewußt sein, daß alle diese Postulate, deren Erfüllung eine gedeihliche Entwickelung Griechenlands in natürlicher Richtung bedingt, nicht im Augenblick zu erfüllen sind; aber es ist Pflicht der leitenden Kreise des griechischen Volkes, in dieser Richtung zu wirken und alle kostspieligen Liebhabereien, welche dieser von der Natur selbst vorgeschriebenen Richtung widersprechen, zu unterlassen.

Niederländisch-Ostindien.

(Nach dem Kolonialberichte von 1888.)

Die Bevölkerung von Java zählte Ende 1886 21716177 Seelen, über die Zahl der Einwohner in den anderen Besitzungen schwebt wie leicht begreiflich ein gewisses Dunkel, weshalb die Regierung es auch unterläßt, auf einen Vergleich mit früheren Jahren einzugehen. Ein solcher Vergleich hat übrigens auch für Java nur einen geringen Werth (Ende 1885 wurden 21190626 Seelen angegeben), da sich gewöhnlich in jedem Jahre irgend eine Bemerkung findet, um auszudrücken, daß die Angaben des vorhergehenden Jahres in der einen oder der anderen Hinsicht ungenau gewesen seien.

Zuverlässig sind dagegen die Angaben über die anderen Rassen angehörige Personen. Man zählte Ende 1886:

	Auf Java	In den anderen Besitzungen	Im Ganzen
Europäer und Gleichberechtigte	40347	10445	50792
Chinesen	225573	170434	396010
Araber	12696	6130	18826
Andere Orientalen	2767	6316	9083

Hierunter sind die auf Bali und Lombok lebenden Araber und andere Orientalen nicht mit einbegriffen.

Wenn wir diese Angaben mit den für frühere Jahre gegebenen Zahlen vergleichen, finden wir zum ersten male seit langer Zeit einen Rückgang in der europäischen Bevölkerung Javas — eine befremdende Erscheinung, als deren Ursache zum Theil allerdings ungenaue Zählung im vorhergehenden Jahre angegeben wird, die aber zum großen Theil wohl auf die ungünstigen Verhältnisse zurückgeführt werden muß, unter denen die Mischlingsrasse verkehrt, welche manche zu derselben gehörigen Personen veranlaßt haben dürfte, ihre Gleichberechtigung mit Europäern aufzugeben. Die starke Zunahme des chinesischen Elementes, etwa 15000, kommt namentlich der Ostküste von Sumatra (Deli), dann denjenigen Kolonien zu gute, wo Bergbau betrieben wird.

Einen interessanten Beitrag zur Beurtheilung der Leistungsfähigkeit der Armee entnehmen wir der S. 28 gegebenen Uebersicht, welche Angaben über die Gesammtstärke der Armee und den verfügbaren Theil der Mannschaft enthält; wir begnügen uns, hier das Schlußergebniß folgen zu lassen (gültig für 31. Dezember 1887).

Es waren bei den Truppentheilen anwesend . .		31321 Mann
Auf Marsch zu ihrem Truppentheile		969 "
		32290 Mann
Davon waren nicht verfügbar:		
Krank im Hospital oder in Gesundheitseinrichtungen	3302	
Ungeeignet für den Felddienst	874	
Rekruten	2211	
Detachirt, Arrestanten vor dem Kriegsgericht, Schulen zc.	881	7268 Mann
Es bleiben also (mit Einschluß der Revierkranken) zur Verfügung		25022 Mann

Unter den der Armee angehörenden Europäern zeigt sich eine starke Abnahme des ausländischen Elementes; während im Jahresdurchschnitt 1878 bis 1887 1231 Niederländer und 607 Ausländer als Ersatz aus Europa nach Indien geschickt wurden, war das Verhältniß 1878 wie 639:1245, 1887 wie 1435:404, ein Ergebniß, welches hauptsächlich der Verbesserung der Verhältnisse des Soldaten, sowie den in Holland für die Werbung gemachten großen Anstrengungen zu verdanken ist.

Die militärische Aufnahme war hauptsächlich auf Sumatras Westküste und auf Borneo thätig, auf erstgenannter Insel wurden 948 qkm in gewöhnlicher Weise (1:20000) vermessen; auf Borneo 17671 qkm flüchtig (1:200000) aufgenommen. Die Triangulirungsarbeiten auf Sumatras Westküste und die kartographischen Arbeiten des topographischen Bureaus wurden fortgesetzt; erstere erfuhren bei der Bevölkerung einigen Widerstand. Außer verschiedenen anderen Karten, die in Batavia verfertigt wurden, sind im Haag die $^1/_{100000}$ Blätter der Residentien Madura und Pasuruan zur Ausgabe gekommen. Das Personal der hydrographischen Aufnahme war auf der Küste von Java und Madura thätig, auf den kleinen Sundainseln wurden astronomische Ortsbestimmungen als Vorbereitung für weitere Messungen verrichtet. Das Bureau zu Batavia veröffentlichte wie gewöhnlich eine ansehnliche Reihe von Karten. Außerdem beschäftigte man sich auf den Bureaus des Marine-Departements damit, Angaben über den Schiffsverkehr in der Karimatastraße und der Straße von Makasser sowie überhaupt im östlichen Theile des Archipels zu sammeln, um auf Grund der Ergebnisse Maßregeln im Interesse der Schiffahrt (Betonnung, Leuchtthürme zc.) in Aussicht zu nehmen. Auch das Kadaster

setzte seine Thätigkeit in hergebrachter Weise fort, im ganzen waren am Schluß des Jahres 1887 439000 ha gemessen, wovon etwa 4/5 schon kartirt waren. Hinsichtlich der Verkehrsmittel wäre zu bemerken, daß seit März d. J. auf Wunsch der deutschen Behörden, die indische Post- und Telegraphenverwaltung (speziell das Bureau zu Surabaja) die Vermittelung der für Neu-Guinea bestimmten Sendungen übernimmt. Ein lange erstrebtes Ziel, ein Kontrakt mit einer niederländischen Gesellschaft im Archipel, wurde, wenn auch mit einem geldlichen Opfer erkauft, erreicht. Die Linie Batavia-Anjer-Tjilatjap-Patjitan ging ein, da der an vorletzter Stelle genannte Ort jetzt in das Eisenbahnnetz aufgenommen ist, während der nur unbedeutende Verkehr nach Patjitan für die bedeutenden Kosten, die damit verbunden waren, nicht entschädigen konnte; die Linie, welche Sumatras Westküste bedient, nahm auch Engano in die Zahl ihrer regelmäßig (je vier mal im Jahr in beiden Richtungen) zu besuchenden Stationen auf.

Der niederländische Postdienst wird durch zwei Gesellschaften, deren jede mit 14tägigen Zwischenräumen ein Schiff abgehen läßt, bedient, seit September sollen dieselben in beiden Richtungen Genua (und nicht mehr Marseille) anlaufen. Erwähnt möge hier noch sein, daß sowohl auf der Ost- als auf der Westküste Borneos einheimische Kohlen, allerdings nur in bescheidener Quantität, bei der Marine verbraucht wurden. Die Auswanderung von Kulis hält sich immer noch in sehr engen Grenzen; bei dem Konsulat in Singapore meldeten sich 1886 2337, 1887 5087 Auswanderer an, der größte Theil der letzteren kam von Bandjermasin, und eine ziemliche Anzahl sowohl von Bawean als von Samarang, der nur unbedeutende Rest von verschiedenen Inseln. Von 2199 Kulis, welche ihren Vertrag unter Mitwirkung des „Protector of emigrants“ abgeschlossen, gingen 1940 nach der Ostküste von Sumatra, 119 nach Nord-Borneo, 56 nach Australien und 84 nach den Straits-Settlements; von den übrigen hatten 2210 schon auf Java sich an Plantagen auf Sumatra vermiethet; die übrigen gingen größtentheils nach Malakka. Trotzdem auch noch eine bedeutende Anzahl Chinesen sich nach der Ostseite Sumatras gewendet hatte (gegen 8000), bestand doch dort immer noch starke Nachfrage nach Arbeitskräften; vermuthlich werden die Verhandlungen mit England über die Einwanderung von Arbeitern vom indischen Festlande zu einem befriedigenden Ergebnisse führen.

Der ungünstige Zustand, in dem die Bevölkerung von Java verkehrte, hat der Regierung Veranlassung gegeben, auf Anregung der zweiten Kammer 2 Millionen Gulden zur Verfügung zu stellen (welche Summe übrig geblieben war von dem durch die Eingeborenen zu erlegenden, zur Ablösung gewisser Dienste bestimmten Betrage), um im Jahre 1888 alle zu den sogenannten Herrendiensten gehörigen Bauten in bezahlter Arbeit ausführen zu lassen. Daß wer schnell giebt, doppelt giebt, scheint man bei der Rückerstattung dieser dem Eingeborenen eigentlich rechtmäßig zukommenden, jetzt aber großmüthiger Weise zur Milderung seiner Noth bestimmten Gelder zu übersehen.

Ueber den Plantagenbau behalten wir uns vor, eingehender zu referiren, wenn der ganze Kolonialbericht incl. aller Beilagen vorliegt; vorläufig fügen wir noch einige Auszüge aus den über die wissenschaftliche Thätigkeit in den ostindischen Besitzungen gemachten Mittheilungen bei.

Die Sprachstudien wurden durch die verschiedenen hierfür bestimmten Beamten — Dr. Neubronner van der Tuuk für Balinesisch, Dr. Gunning für Javanisch, Dr. Brandes für Alt-Javanisch, Dr. Jonker für die makassierischen und buginesischen Sprachen (Dr. Jonker hat jetzt auch auf Sumbawa Binianesisch studirt) regelmäßig fortgesetzt; der mit Urlaub in Europa befindliche Mr. L. W. C. van den Berg führt auch während dieser Zeit seine Arbeit über die arabischen und malayischen Quellen des einheimischen Rechtes weiter. Von dem großen chinesischen Wörterbuch von Professor Dr. G. Schlegel erschienen einige Lieferungen, und dasselbe wird wohl in dem Jahre 1890 vollendet sein, dagegen wurde die Bearbeitung des niederdeutsch-sundanesischen Wörterbuches von Herrn Oosting bereits vollendet.

Für die vom „Institut für Taal-, Land- en Volkenkunde“ unternommene Herausgabe einer Atjeh'schen Sprachlehre und eines ebensolchen Wörterbuches (Autor von beiden Herr K. F. von Langen) hat die Regierung einen Zuschuß von 2500 Francs bewilligt.

Mit dem Bloßlegen der untersten Lage des jetzt in der Erde begrabenen Fußes von Boro-Budur hofft man, wenn die nöthigen Gelder bewilligt werden, im nächsten Jahre anfangen zu können; da dieser Fuß nicht nur wie der sichtbare Theil der Tempelwände mit Bildhauerarbeiten bedeckt ist, sondern denselben auch kurze Inschriften beigefügt sind, erwartet man für die ältere Geschichte der Insel wichtige Aufschlüsse zu erlangen; ein Bericht über die 1886 auf Gunung Idjo (Djokjokerta) entdeckten Tempelbauten wird vermuthlich bald zur Veröffentlichung gelangen.

Die Regenbeobachtungen wurden 1887 auf 182 Stationen gemacht; 100 derselben befanden sich auf Java und Madura, 34 auf Sumatra, 6 auf Billiton, Banka und Riouw, 9 auf Borneo, 17 auf Celebes, 2 auf Bali und 14 auf verschiedenen anderen Punkten im Archipel. Die östlichste Station war Dobo, 134° 20′ östl. v. Greenwich. Die Temperatur blieb infolge anhaltend starker Bewölkung unter dem Durchschnitt. Auf Java fiel im Januar und Februar merkwürdig wenig Regen, doch war die Summe des gefallenen Regens normal. Auf Borneo, Celebes und in den Molukken war die ganze Regenmenge größer, als man nach den bisherigen Erfahrungen hätte erwarten sollen. Die beobachteten Maxima und Minima über das ganze Jahr entfielen für Java auf Pelantungan (4960 mm) und Pasuruan (734 mm); für Sumatra auf Padang (4654 mm) und Kota Radja (1695 mm) und für die übrigen Inseln des Archipels auf Saparua (4047 mm) und Buleleng (1052 mm). Von speziellen am magnetisch-meteorologischen Observatorium in Batavia angestellten Untersuchungen verdienen erwähnt zu werden: Untersuchungen über Ebbe und Fluth zu Batavia und Berechnung der Umdrehungszeit der Sonne aus meteorologisch-magnetischen Beobachtungen; die Ergebnisse sollen in den „Observations“ von 1887 veröffentlicht werden.

Ueber die Forschungsreisen, welche im Archipel unternommen werden, war etwa folgendes mitzutheilen: Dr. Max Weber ist im März nach Indien gereist, um auf Sumatra und Flores geologische Untersuchungen zu verrichten. Ueber die Thätigkeit der von der Geographischen Gesellschaft zu Amsterdam ohne Unterstützung der Regierung nach den Key-Inseln unternommenen Expedition, bestehend aus einem Marine-Offizier und einem Ingenieur für geographische und geologische Untersuchungen, denen zwei Eingeborene zugefügt sind, um Pflanzen zu sammeln, ließ sich noch nichts mittheilen, da die Erkrankung des Marine-Offiziers die Ablösung desselben nöthig machte und hierdurch Verzögerung eingetreten war. Der österreichische Reisende, Baron von Brenner, hat von Deli aus durch die Battaländer eine Reise quer durch Sumatra bis zur Westküste gemacht; über diese Reise war nur bekannt geworden, daß er am Tanasee auf einige Schwierigkeiten stieß, da die Bevölkerung Geld von ihm zu erpressen versuchte. Baron Hedenström, ein russischer Reisender auf der Westküste von Atjeh, scheint hauptsächlich den Zweck zu haben, zu erforschen, inwiefern das Land für Exploitation von Gold geeignet sei; wegen der damit verbundenen Gefahren glaubte die Regierung die Fortsetzung der Reise nicht gestatten zu sollen. Auch Dr. B. Hagen beschäftigte sich 1887 fortdauernd mit ethnologischen, botanischen und zoologischen Forschungen auf der Ostküste von Borneo.

Ueber die Reise des Kontroleurs Horst nach Neu-Guinea werden wir eingehender berichten. Mit Rücksicht auf die Interessen des ethnographischen Museums zu Leiden hat die Niederländische Regierung den Generalgouverneur aufmerksam darauf gemacht, daß es wünschenswerth sei, fremden Reisenden eine besondere Unterstützung nur unter der Bedingung zu gewähren, daß ein Theil ihrer Sammlungen dem obengenannten Museum abgetreten werde. Im botanischen Garten zu Buitenzorg, dessen wissenschaftliche Publikationen regelmäßig fortgesetzt werden, wurden Kulturproben mit einer Anzahl aus den verschiedensten Weltgegenden empfangenen nützlichen Pflanzen gemacht, außerdem wurde die Palmensammlung noch ausgebreitet und die Arbeit am Herbarium fortgesetzt. Durch die Anstrengung des Direktor Dr. Treub ist es geglückt, die nöthigen Geldmittel verfügbar zu machen, um von 1890 an alle zwei Jahre regelmäßig einem holländischen Gelehrten Gelegenheit zu geben, seine Studien einige Monate in Buitenzorg fortzusetzen.

Eine besondere Erwähnung verdienen die Versuchsanpflanzungen von Getah pertja, welche zu Tjipetir (Preanger Regentschaften) etwa 2000 Fuß über dem Meeresspiegel angelegt sind; Ende 1887 waren mehr als 6000 Pflanzen, die zu sechs verschiedenen Sorten gehörten, vorhanden, die meisten von Palaquium oblongifolium. Die Pflanzen erfordern eine sehr sorgfältige Behandlung und anhaltende Aufsicht; auch mit Kautschuk- und Tengkawang-Pflanzen werden dort Versuche gemacht.

Die verschiedenen wissenschaftlichen Gesellschaften setzten ihre Thätigkeit fort, und die von ihnen herausgegebenen Zeitschriften erschienen ohne Unterbrechung. E. M.

Aus allen Erdtheilen.

Europa.

— Dr. Hedinger aus Stuttgart und Pfarrer Gußmann aus Gutenberg haben die unter dem Namen „Heppenloch" bekannte Felsengrotte bei Gutenberg einer genaueren Untersuchung unterworfen, und dabei entdeckt, daß dieselbe mit einer größeren Anzahl von unterirdischen Hallen und Gängen zusammenhängt, welche diejenigen aller anderen Jurahöhlen an Großartigkeit und Schönheit weit übertreffen. Die genannten Herren haben in der Höhle auch wichtige prähistorische Funde gemacht, die nach ihrer Meinung nicht ausschließlich dem Diluvium des „Hohlefels" und „Bockstein" angehören, sondern zum Theil in die Tertiärzeit zu datiren sein dürften.

— Die furchtbaren Stürme, welche die britischen Gestade in den Tagen vom 23. bis 26. Januar d. J. heimgesucht haben, haben nicht blos zum Untergange zahlreicher Schiffe geführt, sondern sie haben zugleich auch das Erosionswerk der Meeresbrandung an verschiedenen Punkten des Aermel-Kanales und des Bristol-Kanales in besonders sichtbarer Weise vor sich gehen lassen. So haben die Wogen bei Dover einen Landstreifen von über 100 Fuß Breite hinweggerissen, und ebenso hat auch bei Savansea die Küstenkonfiguration eine Reihe von beträchtlichen Veränderungen erfahren. Ein Cliff an der Blackpill-Mündung ist zum Theil weggewaschen worden, und der Fluß selbst hat seinen Lauf verändert. Auch die Ufer der Severn sind an verschiedenen Stellen geborsten.

— Der Handel Frankreichs mit seinen Kolonien gestaltete sich im Jahre 1888 wie folgt: Mit Algerien betrug der Austausch 331,7 Mill. Frcs., mit St. Pierre und Miquelon 36,1 Mill., mit Guadeloupe 35,6 Mill., mit Senegambien 35 Mill., mit Martinique 34,4 Mill., mit Réunion 22,6 Mill., mit Französisch-Indien 15 Mill., mit Französisch-Indo-China 14,6 Mill., mit den Pacifischen Inseln 6,1 Mill., mit Französisch-Guyana 5,9 Mill., mit Mayotte 1,4 Mill. — Der algerische Handel unterlag zwar verschiedenen Schwankungen, wuchs aber im letztvergangenen Jahrzehnt sehr beträchtlich. Im Jahre 1877 bezifferte er sich auf 264 Mill. Frcs., im Jahre 1880 auf 290 Mill., im Jahre 1884 auf 250 Mill. und im Jahre 1887 auf 287 Mill. — Der Handel von Réunion sank in den Jahren 1877 bis 1888 von 22 Mill. Frcs. auf 16 Mill.

Afrika.

— Vor der Münchener Geographischen Gesellschaft hielt Dr. A. Rothpletz am 17. Januar d. J. einen Vortrag über Algerien, der die über dieses Land herrschenden geographischen Anschauungen mehrfach berichtigt. Insbesondere machte der Vortragende auch verschiedene Bedenken gegen die geniale Süß'sche Hypothese von dem Zusammenhange des Atlasgebirges mit den südeuropäischen Hebungssystemen geltend. Die Ketten des Kleinen Atlas (im Nordwesten des Landes) streichen nicht, wie man bisher immer behauptete, von Südwest nach Nordost, bezw. parallel zur Küste, sondern fast genau von West nach Ost. Im Großen Atlas dagegen geht die Streichung von Südsüdwest nach Nordnordost. Der gebirgsbildende Druck wirkte erst aus Nordwest, später aus Nord. — Die übliche Unterscheidung einer besonderen Steppenregion ist kaum berechtigt, da die Steppenbildung einerseits überall in die nördliche Gebirgsregion hineingreift, und andererseits im Süden nur ganz allmählich in wirkliche Wüstenbildung übergeht. Die Hochebenen zwischen den Gebirgszügen sind durch ungeheure Einschwemmungen von bald thonigen, bald sandigen Massen entstanden, die bereits in der jüngeren Tertiärzeit begonnen haben. Der Wechsel der Schichten in diesen Ablagerungen deutet auf einen starken Wechsel des Klimas im Verlaufe der geologischen Zeiten. Unter den Schichten finden sich vielfach beträchtliche Ansammlungen von süßem Wasser, die durch die lokalen Niederschläge nicht erklärt werden können. Die zahlreichen Trockenthäler der Wüste müssen in Zeiten entstanden sein, in denen das Land viel reicher befruchtet wurde. — Ueber die Kolonisationsthätigkeit der Franzosen sprach sich Dr. Rothpletz auf Grund seiner algerischen Anschauungen sehr günstig aus. Allerdings habe in den ersten Jahrzehnten nach der Besitzergreifung die geringe Stabilität der politischen Verhältnisse des Mutterlandes nachtheilig auf die Entwickelung der Kolonie eingewirkt, in den letzten Decennien seien die Fortschritte aber unbestreitbar sehr große gewesen, und der wirthschaftliche Vortheil, den Algerien den Franzosen gewähre, sei ein ganz außerordentlicher.

— Die Hoffnung, die man bezüglich der Expedition des Dr. K. Peters hegen durfte (vergl. S. 63), erhält durch zwei französische Missionäre, die vom Tana her in Mombasa angekommen sind, Befestigung. Danach befand sich Dr. Peters bei guter Gesundheit in der Landschaft Subaki, südlich von Malalulu und Malakote, und wartete daselbst auf Vorräthe. Der Rückmarsch zur Küste könnte dann vermittelst des Tana-Flusses in wenigen Tagen bewerkstelligt werden.

— Von der Expedition, welche F. J. Jackson im Auftrage der Britisch-Ostafrikanischen Gesellschaft gegen den nördlichen Victoria-Nyanza-See hin unternommen hat, liegen endlich Berichte vor, die von Sotik (im Südosten des Kenia) datirt

sind und bis zum 7. Oktober 1889 reichen. Die Hauptschwierigkeit, die überwunden werden mußte, scheint in dem zwölftägigen Marsche durch einen vollkommen unbewohnten Urwald bestanden zu haben. Die Eingeborenen verhielten sich freundlich, und die Gegend erwies sich reich an jeder Art von Lebensmitteln sowie auch an Elfenbein.

Allgemeines.

— Der **Eiffelthurm** verspricht dadurch, daß man auf seiner obersten Plattform eine Reihe selbstregistrirender meteorologischer Instrumente angebracht hat, eine höhere wissenschaftliche Bedeutung zu erlangen. Interessant sind namentlich die Resultate, zu denen die **Beobachtungen der Windgeschwindigkeit** geführt haben. Dieselben sind für einen Zeitraum von 101 Tagen von A. Angot zusammengefaßt und mit den gleichzeitigen Beobachtungen in der unteren Luftschicht verglichen worden. Während in der letzteren ein ausgesprochenes Maximum der Geschwindigkeit um 1 Uhr nachmittags zu konstatiren war, so war dies auf der Höhe des Thurmes nicht der Fall, sondern das Maximum fiel daselbst auf 11 Uhr nachts und das Minimum auf 10 Uhr vormittags. Die mittlere Windgeschwindigkeit aber war auf dem Thurme 3,3 mal größer als nahe der Erdoberfläche, nämlich 7,2 m in der Sekunde. Besonders aufmerksam zu machen ist auf die Thatsache, daß die fragliche Beobachtungsperiode ausschließlich in den Sommer fällt.

— Das **Netz deutscher Dampferlinien** nach den überseeischen Ländern wird im laufenden Jahre eine weitere, sehr wesentliche Vervollkommnung erhalten. Nicht bloß ist durch die Initiative der Reichsregierung und durch den Beschluß des Reichstages die lange diskutirte **ostafrikanische Linie** endlich gegen alle Anfechtungen gesichert worden, sondern die rastlos für die deutschen Interessen im Auslande arbeitende Leitung der „Deutschen Exportbank" hat auch eine besondere portugiesisch-marokkanische Linie zu Stande gebracht, die unter dem Namen „**Atlas-Linie**" ihre allmonatlichen Fahrten von Hamburg und Antwerpen nach Oporto, Lissabon, Casablanca, Mazagan und Mogador Anfang Februar beginnt.

Bücherschau.

— **Dr. W. J. Van Bebber, Lehrbuch der Meteorologie. Stuttgart 1890. Ferd. Enke.** — Verfasser stellte es sich zur Aufgabe, ein Lehrbuch der Meteorologie zum Gebrauche für Studirende sowie für Lehrer der Naturwissenschaften und der Erdkunde zu schaffen, das zwischen dem theoretisch-wissenschaftlichen Werke von Sprung und dem populären von Mohn die Mitte hält, und es ist ihm nach unserer Meinung in vortrefflicher Weise gelungen, diese Aufgabe zu lösen. Die Gliederung des Stoffes ist bis in alle Einzelnheiten hinein klar und durchsichtig, und sachlich bietet uns der gewiegte Meister der ausübenden Witterungskunde natürlich nur, was zuverläßig und exakt bewiesen ist und was auf der Höhe der Wissenschaft steht. Der Geograph wird es dankbar begrüßen, daß dem klimatologischen Momente neben dem einfach meteorologischen ein breiter Raum gegönnt ist. Den Gebrauch des Werkes als bequemes Nachschlagebuch erleichtern die zahlreichen Tabellen, die dem Texte beigegeben sind, und im übrigen werden die Ausführungen desselben durch gut ausgeführte Kärtchen und graphische Darstellungen in sehr zweckmäßiger Weise unterstützt.

— **Dr. Otto Mohnike, Affe und Urmensch. Mit 12 Figurentafeln. Münster 1888. Aschendorff'sche Buchhandlung.** — Durch ein von der Verlagsbuchhandlung vorausgeschicktes Vorwort erfahren wir, daß der Verfasser, welcher von 1840 bis 1870 dem Sanitätscorps der niederländisch-ostindischen Armee angehörte, 1887 in Bonn gestorben ist und die Beendigung seiner zuerst in der Zeitschrift „Natur und Offenbarung" veröffentlichten, nunmehr als Sonderabdruck herausgegebenen Abhandlung nicht mehr erlebt hat. Leider fehlt das wichtigste Kapitel, in dem die somatischen und geistigen Differenzen zwischen Mensch und Affe klar gelegt werden sollten. Auch machen sich die Fehler der Entstehung in ungünstiger Weise fühlbar; das Werkchen ist keineswegs aus einem einzigen Gusse geformt, bringt manche ermüdende Wiederholung, und viele Abschweifungen, die freilich recht unterhaltend geschrieben sind. Sein Hauptzweck ist eine möglichst unbefangene Beleuchtung der Darwin'schen Descendenztheorie — die als eine in der exacten Wissenschaft nicht erlaubte Hypothese erscheine — und namentlich ihrer letzten Konsequenz, die ein Verwandtschaftsverhältniß zwischen dem Menschen und dem anthromorphen Affen annimmt. Der Autor, welcher sorgfältig alle längst zurückgewiesenen Mißgriffe und Ausschreitungen der darwinistischen Sturm- und Drangperiode registrirt, will den Versuch machen, „überzeugende Beweise" zu liefern, daß das harte Urtheil von Agassiz und Anderen, welche die Lehren des brittischen Neuerers als ein „Märchen" bezeichnen und „ihr eine Stelle neben dem Od, dem Tischrücken und ähnlichen Phantasiegebilden anweisen, durchaus nicht ungerecht" sei. Offenbar ist dieser Nachweis, welcher unzähligen auf Irrpfaden wandelnden Forschern ein warnendes Halt zuruft, so unermeßlich wichtig und folgenschwer, daß der gütige Leser ihn sich selbst holen muß und sich nicht an einem Referat von wenigen Zeilen genügen lassen darf. Neues Thatsachenmaterial wird ihm nicht begegnen, dafür aber eine Menge ihm vielleicht unbekannter Literaturnotizen betreffs der Affen aus alter und neuer Zeit — von der Rigveda an bis zu einem Berliner Zeitungsartikel von 1884. v. d. St.

— **Dr. Eduard Seeler, Reisebriefe aus Mexiko. Berlin 1889. Ferd. Dümmler.** — Dr. Seeler hat zwecks seiner archäologischen Spezialstudien eine ausgedehntere Reise in Mexiko unternommen, und dabei seine Aufmerksamkeit nicht auf die alten aztekischen Ruinenstätten und Monumente beschränkt, sondern auch für alles das ein offenes und scharfes Auge gehabt, was zur allgemeinen Physiognomie des Landes und zur Charakteristik seiner gegenwärtigen Bevölkerung gehört. Ueber alles Gesehene und Erlebte hat er im Verein mit seiner ihn begleitenden Gattin ein sorgfältiges Tagebuch geführt, und aus diesem ist das uns vorliegende Buch unmittelbar entstanden. Die Skizzen, welche das Buch enthält, athmen auf diese Weise durchgängig eine große Lebensfrische und Naturtreue, und es wird dem Leser nicht schwer, den Reisenden auf allen ihren Pfaden zu folgen. Daß man reiche Belehrung aus dem Buche schöpfen kann, versteht sich von selbst. Das Land und ganz besonders sein Vegetationskleid charakterisirt Dr. Seeler bis zu einem gewissen Grade zugleich als Naturforscher, und bezüglich der Bevölkerung versteht er es ausgezeichnet, auf alle Nachklänge der alten Aztekenkultur in Brauch und Sitte der heute Lebenden hinzuweisen.

Redakteur: Dr. E. Deckert in Berlin W., Kurfürstendamm 142.
Druck und Verlag von Friedrich Vieweg und Sohn in Braunschweig.



Mit besonderer Berücksichtigung der Ethnologie, der Kulturverhältnisse und des Welthandels.

Begründet von Karl Andree.

In Verbindung mit Fachmännern herausgegeben von

Dr. Emil Deckert.

Braunschweig Jährlich 2 Bände in 24 Nummern. Durch alle Buchhandlungen und Postanstalten zum Preise von 12 Mark für den Band zu beziehen. **1890.**

Wir machen unseren Lesern hierdurch die traurige Mittheilung von dem am 3. Februar erfolgten Tode des allverehrten Chefs unserer Verlagsfirma, des Herrn

Heinrich Vieweg.

Nach kurzem schweren Leiden verstarb derselbe zu Braunschweig in seinem 64. Lebensjahre.

Der „Globus“ verdankt dem weiten Blicke und der Umsicht des Dahingeschiedenen ganz wesentlich das, was er geworden ist. Nahezu fünfzig Bänden der Zeitschrift hat er seine Fürsorge und Förderung angedeihen lassen, und an der Ausgestaltung der Bände 12 bis 28 hat er in freundschaftlichem Zusammenwirken mit Karl Andree als verantwortlicher Redacteur thätigen Antheil genommen.

Berlin, den 8. Februar 1890.

Die Redaction des „Globus“.

Ueber die Entdeckungsreise des Giovanni Verrazano.

Von Prof. Dr. **Karl Lechner.**

Die Geschichte des „Zeitalters der Entdeckungen" ist in ihren Einzelheiten noch lange nicht mit der wünschenswerthen Sicherheit und Genauigkeit erforscht und wird sich bei dem Umstande, daß sicher vieles Material für immer verloren ist, wohl kaum ganz zweifellos herstellen lassen. Um so dankbarer müssen wir jeden Beitrag zu genauerer Kenntniß derselben willkommen heißen, selbst wenn derselbe mehr in der Konservirung des Alten als in Mittheilung neuer Forschungsresultate seinen besonderen Werth haben sollte. Dieser Art sind die Studien des um die Geschichte der Geographie durch zahlreiche Monographien hochverdienten Italieners Cornelio Desimoni in Rücksicht auf die Entdeckungsreise des Florentiners Giovanni Verrazano. Eine referirende Abhandlung über dessen Fahrt rechtfertigt sich für die Leser unseres Blattes wohl schon durch die auffallende Thatsache, daß in deutschen Werken und Zeitschriften, soweit wir sehen, bisher dieselbe gar nicht behandelt worden ist. Denn außer einer kurzen Notiz bei Peschel findet sich nur noch eine solche bei Theobald Fischer, der jedoch den Artikel Desimoni's vom Jahre 1881 noch nicht kannte [1]). Neue Resultate lassen sich in dieser Frage leider ohne reichlich zu Gebote stehendes Kartenmaterial nicht gewinnen, und letzteres war mir in meinem Aufenthaltsorte ebensowenig zu beschaffen möglich, als manche einschlägige Abhandlungen, von denen mir einige nur in Auszügen vorlagen oder insoweit bekannt wurden, als andere sie benützten.

Für diejenigen, welche sich für die Frage interessiren sollten, versuche ich, die einschlägige Literatur möglichst vollständig zu verzeichnen [2]).

Zuvörderst mag es angezeigt sein, die wichtigsten Daten aus dem Leben des Giov. Verrazano mitzutheilen, soweit wir hierüber unterrichtet sind. Verrazano ist noch heute ein Dorf im Thale von Greve, in der Provinz Casentino, wenige Meilen südlich von Florenz. Hier hatten die Ahnen unseres Reisenden durch lange Zeit die Signorie besessen, hier wurde auch er geboren. In welches Alter die Familie hinaufreichte, ist nicht sicher auszumachen, nur so viel ist gewiß, daß sie schon im 13. Jahrhundert die Signorie inne hatte. In den Kämpfen mit den benachbarten Städten und Landschaften stand die Republik Florenz fast immer auf Seite der Welfen und der Könige von Frankreich. Außer Männern wie Leonardo da Vinci und dem Dichter Luigi Alamanni finden sich zahlreiche Emigranten und ganze Schaaren von Kriegsleuten in Frankreich ein, Lorenzo Orsini kommandirte über 7000 Italiener in französischen Diensten, die, noch 4000 Mann stark, 1522 bei der Vertheidigung von Marseille gegen die Kaiserlichen die italienische Waffenehre im Dienste Franz I. hoch hielten. Als im gleichen Jahre in Florenz eine Verschwörung zur Wiedererlangung der alten Freiheit ausbrach, finden wir unter anderen Theilnehmern auch erwähnt Nicolo Macchiavelli, Nicolo Martelli, Cosimino Rucellai und Bernardo Verrazano, welch' letzterer wohl nach Frankreich geflohen sein dürfte, wo man im gleichen Jahrhundert noch andere Verrazano's findet [1]). Als Söhne eines Pier Andrea da Verrazano treten Bernardo und Nicolo auf, wahrscheinlich Brüder des Entdeckers Giovanni und des Kartographen Gerolamo di Pier Andrea di Bernardo da Verrazano. 1529 tritt Nicolo als Mitglied des Kollegiums der „Dieci della libertá" und Bernardo als „Capitano di milizia" auf. Als des Giovanni (und Gerolamo) Mutter nennt Pelli in seinem „Elogio" (Firenze 1769) Fiametta Capella. Er bemerkt auch, im Besitze der Familie (die im Jahre 1819 mit Andrea da Verrazano ausstarb) eine Copie von Ramusio mit einem Manuskript über des Giovanni Seereise gefunden zu haben. Dieses Manuskript erwähnt Tiraboschi in seiner Storia della letteratura italiana antica e moderna (Ausgabe von 1819) VII, p. 261; es ist dies zweifellos jener Text, den der Konsul der Vereinigten Staaten G. W. Greene in der „Magliabecchiana" 1837 kopirte und durch J. G. Cogswell in den Proceedings of the New York historical society, Vol. I, new series, 1841 ediren ließ. Derselbe wurde wieder abgedruckt von Asher, Hudson the Navigator (Public. of the Hakluyt Society, Vol. 27, London 1860). Giovanni Verrazano scheint zwischen 1480 und 1485

---

[1]) Sammlung mittelalterlicher Welt- und Seekarten italienischen Ursprungs rc. Venedig, Ongania 1886, S. 26.

[2]) Ueber die Reise giebt uns Aufschluß des G. Verrazano Brief an Franz I. von Frankreich, geschrieben an Bord des „Delfin" im Hafen von Dieppe am 8. Juli 1524, gedruckt in **Ramusio**, Delle navigationi e Viaggi etc. Vol. III, 350 f, daraus wieder abgedruckt von **Pietro Amat di S. Filippo**, Gli illustri viaggiatori Italiani, Roma 1885, pag. 186 bis 195; dortselbst ist auch S. 183 bis 186 eine Biographie gegeben, die wörtlich herübergenommen ist aus den Studi biografici e bibliografici etc. 2a ed., pag. 269 bis 272. Nach einer Handschrift in der Magliabecchiana (Klasse XIII n. 89) hat denselben sammt dem kosmographischen Theile und dem Briefe Ferdinand Carli's im „Archivio storico italiano", Appendice tomo IX, Firenze 1853, pag. 17 bis 55, **Giuseppe Arcangeli** herausgegeben. Zu den Vertheidigern der Echtheit gehören: **Carlo Desimoni**, Il Viaggio di G. Verrazzano (im Archivio storico Italiano, Firenze 1877); **Carlo Desimoni**, Intorno al Fiorentino Giov. Verrazano scopritore in nome della Francia di Regioni nell' America settentrionale. Studio secondo (in den Atti della società Ligure di Storia Patria, Vol. XV, Genova 1881); **J. S. Kohl**, History of the discovery of the East Coast of North America, particularly the Coast of Maine etc. (erschienen als 1. Bd. der Documentary history of the State of Maine, ed. by William Willis, Portland, 1869), behandelt Verrazano pag. 249 bis 270. **J. C. Brevoort**, Notes on Giovanni da Verrazano and on a planisphere of 1529, illustrating his American Voyage in 1524, with a reduced copy of the map. (Journal of the American Geographical Society of New-York, Vol. IV. (1874) pag. 145 bis 297) erwähnt die gesammte ältere Literatur, weshalb wir dieselbe hier übergehen. **Henry Major** in einem Artikel über Verrazano auf Grund von Murphy's Buch (Geographical Magazine, London, Juliheft 1875). **Henry Harrisse**, The Voyage of Verrazano (Revue critique Jannar 1876). **De Costa** hat über Verrazano unseres Wissens fünf Artikel geschrieben, von denen erwähnt sein mag: The Voyage of Verrazano (The American Church Review, Juli 1876); Verrazano a motion for the stay of judgement (New York 1876); The Verrazano Map (Magazine of American history, August 1878). Als Gegner der Echtheit treten auf: **Buckingham Smith**; in den Jahren 1864 bis 1869 veröffentlichte derselbe mehrere Artikel in amerikanischen Zeitschriften, welche Brevoort l. c. 284 seqq. verzeichnet hat. **Henry Murphy**, The Voyage of Verrazano; a chapter in the early history of maritime discovery in America, New-York 1875, enthält mehrere bisher unbekannte Dokumente über die Lebensschicksale des Entdeckers. Eine ausführliche Literaturangabe findet sich in dem Werke von **Henri Harrisse**, Jean et Sebastien Cabot, leur origine et leur voyages etc., Paris 1882, pag. 278 f.

[1]) Siehe über diese Verschwörung **Sismondi**, Histoire des republiques Italiennes du moyen age, Paris 1840, IX, 302 f.

geboren worden zu sein. Ueber sein Leben wissen wir nicht allzuviel. Nach einer Chronik von Dieppe, die sich bei Desmarquets [1]) angezogen findet, hätte er sich längstens schon seit 1508 in Dieppe befunden, weil ihn dieselbe anläßlich der Reise des Thomas Aubert, die zur Entdeckung des Kaps Breton führte, als Schiffskapitän nennt. In die Zeit zwischen 1508 und 1521 werden die Reisen zu setzen sein, die Giovanni Verrazano nach Ferd. Carli's Brief nach Aegypten (Kairo), Syrien und anderwärts im Mittelmeergebiete unternommen hatte. Seit dem Jahre 1521 hielt sich Verrazano sicher in Dieppe auf, wo er wegen seiner kühnen Seefahrten berühmt und geachtet war. Denn es besteht heute kein Zweifel mehr, daß A. G. de Barcia in seinem „Ensayo cronologico de Florida" (1723) das Richtige traf, als er den von Petrus Martyr und anderen spanischen Schriftstellern seit 1521 als Korsaren genannten Florin, Joannes Florin oder Florentin, Florin de la Rochela (Rochelle) mit dem Florentiner Giovanni Verrazano identifizirte. Als im Oktober 1521 zwischen Franz I. von Frankreich und Kaiser Karl V. der offene Krieg ausbrach, wurden natürlich nach dem Brauche der Zeit Repressalien zur See ausgeübt, wobei noch im gleichen Jahre Verrazano ein von Hispaniola kommendes spanisches Schiff mit einer Goldladung von 80 000 Dukaten im Werth, mit Perlen, Krappwurzeln, Zucker rc. als königlich französischer Korsar wegnahm. Zu seiner Disposition standen damals drei größere Schiffe und fünf Galeonen mit einem Gehalt von 564 Tonnen und mit 500 Mann Besatzung. Im Jahre 1523 hatte Ferdinand Cortez den Schatz des Montezuma auf drei Karavelen unter dem Kommando des Alonso de Avila und Antonio Quinones von Mexiko aus an den Kaiser abgehen lassen. Aus Furcht vor französischen Korsaren ließen sie den Schatz wohlverwahrt und wohlbewacht auf der Insel Santa Maria auf den Azoren zurück und fuhren nach Spanien um Verstärkung, mit welcher sie wieder nach den Azoren zurücksegelten und am 15. Mai 1523 dortselbst anlangten. Als sie sich mit dem Schatze an Bord nach Spanien eingeschifft hatten und ihre Fahrt glücklich zu beendigen glaubten, wurden sie 10 Leghen vor dem Kap St. Vincent von dem auf der Lauer liegenden Verrazano angegriffen, Antonio de Quinones fiel im Kampfe, Alonso de Avila wurde gefangen und nach Rochelle in den Kerker geführt; der Schatz war nebst zwei Schiffen (das dritte entkam) in die Hände Verrazano's gefallen. Diese Thatsache, welche Petrus Martyr und Herrera nicht erwähnen, ist aus einem der Briefe des Avila bekannt geworden, welchen er am 17. Juni 1523 an Kaiser Karl V. aus seinem Gefängniß zu Rochelle abgehen ließ. Die Beute betrug mehr als 600 000 Dukaten. Diesen Brief sowie eine Depesche des portugiesischen Gesandten am französischen Hofe, Silveira, an seinen König und ein Bruchstück von Fr. d'Andrade's Cronica do Muyto alto e muyto podiroso Rey destes Reynos de Portugal Don Joas a III deste nome, Lisboa 1613, hat Murphy beizubringen vermocht. Aus diesen Akten ergiebt sich klar, daß Verrazano sich an König Franz mit dem Antrage wendete, Länder gegen China hin zu entdecken, worin er vom Admiral Bonnivet unterstützt wurde. König Franz ließ für ihn eine Flotille in Bereitschaft setzen, die in Frankreich lebenden Portugiesen erfuhren davon und theilten das ihrem König mit, der daher an seinen Gesandten Silveira den Auftrag ergehen ließ, diese Expedition zu verhindern. Allein Verrazano drang bei seinem König trotzdem durch und trat mit vier Schiffen seine Entdeckungsreise an, verlor jedoch bei einem großen Sturme in den „nördlichen Gebieten des Atlantischen Ozeans" zwei Fahrzeuge, während die Beschädigungen der beiden anderen ihn zwangen, wieder an die Küste der Bretagne zurückzusegeln, um sie ausbessern zu lassen. Da muß ihm die Kunde von dem Herannahen des Schatzes des Montezuma zugekommen sein, und nun wollte er sein Unglück mit einem Schlage wieder gut machen. Der Versuch gelang, und so konnte Verrazano an die Ausführung seiner Entdeckungsreise denken, allerdings nur mit einem Schiffe, dem „Delfin" („Dauphine"). Wahrscheinlich hatte es nach dem gelungenen Angriff auf die spanische Flotille Streitigkeiten wegen des Beuteantheils gegeben, denn Carli berichtet, daß Alderotto Brunelleschi, wohl sein Unterkommandant, ihn verlassen habe und sich sicher bei der Nachricht von der ausgeführten Seereise gründlich über sein eigenes Mißgeschick ärgern werde. Am 17. Januar 1524 segelte Verrazano mit dem „Delfin" und 50 Mann Besatzung von einem verlassenen Felseneiland bei Madeira ab und hielt westlichen Kurs ein. Wann er Frankreich verließ, läßt sich nicht sicher angeben. Da er jedoch in seinem Briefe an den König Franz schreibt, daß er umgekehrt sei, weil ihm alle Armatur und Lebensmittel ausgingen, andererseits in demselben erwähnt, er sei für seine Bemannung auf acht Monate mit Lebensmitteln sehr gut versorgt gewesen, so ergiebt sich, daß vom 8. Juli 1524 rund acht Monate zurück zu zählen sind, um die Zeit seiner Abfahrt aus Frankreich annähernd zu eruiren. Dieselbe müßte also nach Beginn des Dezember 1523 erfolgt sein. Ueber die Fahrt und deren Ergebniß werden wir später sprechen. Nach seiner Rückkehr gab er an Bord des „Delfin" am 8. Juli 1524 Bericht an König Franz I., der nach dem 4. August in Lyon erwartet wurde. Eine Kopie davon muß er an seinen Landsmann Ferdinand Carli, Einwohner zu Lyon, gesendet haben, wohl in der Absicht, daß dieser möglichst rasch nach Florenz von der Entdeckung berichte. In der That schreibt Carli am 4. August von Lyon aus an seinen Vater nach Florenz und schließt den Bericht des Verrazano seinem Schreiben bei, mit dem Bemerken, daß Verrazano selbst zum König nach Lyon gekommen und Hoffnung sei, daß er von ihm zu einer weiteren Fahrt ein halbes Dutzend guter Fahrzeuge erhalten werde. In der Zeit zwischen dem 8. Juli und 4. August muß Verrazano also seine Reise nach Lyon vollführt haben. Welchen Weg er hierbei eingeschlagen, wissen wir nicht bestimmt, uns will der Seeweg wahrscheinlicher erscheinen als der Landweg. Denn nach einem Briefe des Petrus Martyr, gegeben zu Valladolid am 3. August 1524, kam ein Courir des portugiesischen Königs dahin mit der Nachricht, daß Verrazano ein aus Indien kommendes Fahrzeug desselben mit einer Ladung im Werthe von mehr als 180 000 Dukaten weggenommen habe. Es muß dies also noch im Juli geschehen sein. Die Verhandlungen mit König Franz I. sind wohl resultatlos verlaufen, denn unterdessen war der Kriegstrubel wieder losgegangen, Bourbon und Pescara waren schon im Juli in die Provence eingefallen, und so hatte Franz keine Zeit, Plänen wegen neuer Unternehmungen zur See Gehör zu schenken. Später rückte Bonnivet in Italien ein, und Franz folgte selbst dorthin. Am 25. Februar 1525 wurde die Schlacht von Pavia geschlagen, welche Franz in die Hände des Kaisers gab, und so hatte man zunächst an seine Befreiung und neue Rüstungen zu denken. Auch der Madrider Friede vom 14. Januar 1526 war voraussichtlich von keiner Dauer, und daher waren auch jetzt die Verhältnisse für einen Entdecker nicht günstig. Verrazano hatte sich daher zwischen 1525 und 1526 nach Hakluyt's schwerwiegendem Zeugnisse an König Heinrich VIII. von England gewendet, wegen seines Projektes einer Fahrt nach China

[1]) Memoires chronologiques pour servir à d'histoire de Dieppe, Paris 1785, I, 100. Die Nachricht dürfte jedoch wenig Wahrscheinlichkeit enthalten, denn Desmarquets war ein unkritischer Historiker.

auf dem westlichen Seewege, und zwar mit Karten und Globen, die Hakluyt selbst eingesehen hatte, die jedoch eher von Gerolamo als Giovanni Verrazano herrührten. Doch war der Versuch resultatlos verlaufen. Denn Margry [1]) theilt ein Dokument aus der Nationalbibliothek zu Paris mit, das ein Uebereinkommen für eine Fahrt nach Indien enthält, gemacht zwischen Philipp Cabot, Admiral von Frankreich, Jean Ango, dem berühmten Korsarenführer und Kaufherrn von Dieppe, Guillaume Preudhomme, General der Normandie, zweien anderen Kaufleuten und „Messire Jehan de Varesann“ als Oberpiloten der ganzen Flotille. Aus dem Umstande, daß Verrazano die gleiche Summe (2000 Pfd., Livres tournois) wie Ango für die Expedition erlegte, ergiebt sich die Thatsache, daß er zu den reichsten Bürgern von Dieppe gehörte. Die Expedition sollte mit drei Schiffen unternommen werden, Verrazano war Oberpilot und sollte für die beiden anderen verläßliche Piloten bestellen. Da das Dokument kein Datum aufweist, verlegte es Margry mit Recht nach 1525, weil Cabot erst 1526 Admiral von Frankreich wurde. Wie wir heute wissen, fällt dies Uebereinkommen thatsächlich in das Jahr 1526, denn Harrisse fand im Parlamentsarchiv zu Rouen zwei Urkunden auf, wovon die eine vom 11., die andere vom 12. Mai 1526 datirt ist. In der ersteren setzt Jehan de Varasenne (am Schlusse nennt er sich latinisirt „Janus Verrazanus“), Kapitän zur See für eine Fahrt nach Indien, seinen Bruder und Erben Jerosme de Varasenne und Zanobio de Rousselay [2]) als seine Vollmachtträger ein; in der zweiten setzt er einen Bürger von Rouen mit Namen Adam Godefroy als Kommandanten (Piloten) des Schiffes „la Barque des Fescamp“, das einem gewissen Pierre Cavvay gehörte, unter näher bestimmten Modalitäten für die geplante Reise nach Indien ein, wozu er ja nach dem Uebereinkommen verpflichtet war. Was aus dieser Reise geworden ist, wissen wir nicht, denn die Lebensschicksale des Verrazano sind wieder auf einige Zeit völlig ins Dunkel gehüllt, bis zu Beginn Oktober 1527 eine Depesche des Richters Giles an Kaiser Karl V. diesem die Nachricht giebt, daß Giovanni Verrazano von einem biscayischen Geschwader sammt seinem Schiffe und einer Bemannung von ungefähr 130 Leuten gefangen worden sei. Von Mai 1526 bis Oktober 1527 hätte die Fahrt wohl vollendet werden können. Vielleicht wird uns die Zukunft auch noch hierüber Aufschluß geben. Bernal Diaz de Castillo läßt ihn in seiner 1568 abgefaßten, 1632 zu Madrid gedruckten Historia Verdadera ꝛc. wenigstens auf einer neuen Seefahrt gefangen nehmen, bei welcher er zwischen Kastilien und den Kanarischen Inseln neuerdings große Beute gemacht haben soll, was ja möglicherweise auf der Heimfahrt von Indien der Fall gewesen sein könnte. Für seine Freilassung bot Verrazano 130 000 Dukaten an, aber auch die Portugiesen boten große Summen für seine Auslieferung, was wohl die Möglichkeit, er sei in Indien gewesen, in sich schließen könnte. Beide Angebote wurden jedoch abgewiesen, und Karl V. verordnete seine Ueberführung von Cadix nach Madrid. Allein da Verrazano, sein Schicksal ahnend, unterwegs aus dem Gefängnisse zu Colmenar de Arenas zwischen Toledo und Salamanca einen freilich vereitelten Fluchtversuch gemacht hatte, wurde er infolge neuerlicher Verordnung Karl's V. vom 13. Oktober 1527 gehängt, also nicht wie Ramosio berichtet, von den Wilden verzehrt. Die Familie in Florenz mochte begreiflicherweise Ursache haben, den wahren Sachverhalt dem Staatssekretär von Venedig zu verheimlichen. Das war das Ende des verdienten Entdeckers, von dem Desimoni mit vollem Rechte sagen konnte, daß ihn nur die Studien der Gegner, besonders Murphy's, für immer der Vergessenheit entrissen haben. (Fortsetzung folgt.)

[1]) Navigations Françaises etc. Paris, 1867, 194 f.
[2]) Dieser florentinische Familienname ist wohl zu beachten.

Im Alpenschnee und im Tropensand.

Von Dr. Karl Kaerger.

(Mit zwei Abbildungen.)

Viele Tage lang harrte ich schon auf eine Witterung, die mir die Besteigung des Montblanc möglich machen sollte. Vergeblich hatte ich versucht meinen Thatendrang dadurch zu zügeln, daß ich Tag für Tag auf den Kirchhof des Oertchens pilgerte, um dort die Gräber der auf dem Montblanc verunglückten Personen zu besuchen. Es half alles nichts, sehnsüchtig schaute ich nach wie vor in die Höhe; wer vom Bergfieber ergriffen, den heilen Grabinschriften nicht, und seien sie auch noch so wehmuthsvoll abgefaßt. An einem Augustmorgen endlich klärte sich der Himmel auf, die Wolken schwanden mehr und mehr, und so konnte ich nachmittags 2 Uhr mit meinen zwei Führern aufbrechen.

Ich hatte ganz besondere Absichten. Sonst wird die Besteigung des Montblanc in der Weise ausgeführt, daß man auf dem halben Wege in den Grand Mulets übernachtet und erst am zweiten Tage die Spitze erklimmt. Manche bringen sogar bei dem Abstieg noch eine zweite Nacht in den Grand Mulets zu. Ich aber wollte die Besteigung in einer Tour durchführen. Thatendrang, Lust am Ungewöhnlichen, Strapazenliebe trieben mich dazu. Um 8 Uhr abends waren wir auf den Grand Mulets. Es ist ein mitten aus den Gletschern hervorragender Felsen, auf welchen eine Hütte nur für die Bedürfnisse der Montblancbesteiger errichtet ist. Dort machten wir eine zweistündige Rast, um den Aufgang des Mondes, der uns bei unserer nächtlichen Tour als Leuchte dienen sollte, abzuwarten. Meine Führer benutzten diese Zeit, um sich ein wenig schlafen zu legen. Eine andere Gesellschaft, ein Schweizer Tourist mit drei Führern, welche die Besteigung in gewöhnlicher Weise unternehmen wollten, hatten bereits ihre Lagerstätten aufgesucht. Ich hätte um keinen Preis der Welt meinen Körper in eine horizontale Lage gebracht, das wäre in meinen Augen ein Versuch, die mir selbst gestellten Besteigungsbedingungen zu umgehen, ein Verrath an mir selbst, gewesen. So setzte ich mich denn in der Küche an das offene Feuer, und sah dem Treiben der alten Wirthschafterin zu, die nun schon seit 18 Jahren allsommerlich drei Monate lang auf den Grand Mulets die „Wirthschaft“ führte. Und nicht nur diese, sondern auch das Hausregiment, und zwar in energischer Weise. Nur leise durften die Führer ihre Unterhaltung führen, für jedes laute Wort gab es eine derbe Rüge, und endlich duldete sie auch den Flüsterton nicht mehr; jetzt sei Schlafenszeit, und der Herr und Diener müsse Ruhe haben. So wurde es denn allmählich ganz still um uns. Lautlos schlich die Alte umher, um meinen Führern den Nachtimbiß, der anderen Partei das Frühstück zu rüsten. Mich würdigte sie keines Wortes,



Gletscherwanderung bei den Grands-Mulets.

und allen meinen Bemühungen, sie zum Sprechen zu bringen, setzte sie mir ein unwirsches Murren entgegen, offenbar hielt sie mich wegen meiner Weigerung der Ruhe zu pflegen für nicht ganz taktfest in meinen cerebralen Funktionen. Endlich schien ihre Sprödigkeit zu weichen; sie setzte sich neben mich ans Feuer, starrte mich eine Zeit lang rathlos an, und nachdem sie sich von der Ungefährlichkeit meines Leidens überzeugt zu haben schien, da hielt sie nicht länger zurück mit ihren Gefühlen, und Katarakten gleich entströmten die Warnungsworte ihren Lippen. In leisem Tone zwar, aber mit desto eindringlicher Schärfe, setzte sie mir das Thörichte meines Beginnens aus einander. Einmal nur in der ganzen Zeit ihrer Herrschaft auf der Hütte hatten Engländer das Gleiche wagen wollen. Natürlich hätten sie die Spitze nicht erreicht, und halbtodt seien sie wieder nach den Grand Mulets zurückgekehrt. Um Gottes und aller Heiligen willen sollte ich von meinem Vorhaben abstehen; sicheres Verderben stehe mir in Aussicht, wollte ich es durchsetzen.

Inzwischen war die Zeit der Rast verstrichen; der Mond mußte jeden Augenblick aufgehen, und so brachen wir denn, noch ehe die zehnte Stunde geschlagen, fröhlichen Muthes auf. Das war eine herrliche Wanderung! So weit das Auge reichte, in riesenhaften Dimensionen die mächtigen Schnee- und Gletscherfelder, magisch erleuchtet von dem vollen Glanz des Mondes, ringsumher die Natur in tiefstem Schweigen; und in diesem weiten, todtenstarren Gebiete wir drei die einzigen lebenden Wesen. Rüstig marschirten wir in der prächtig frischen Nachtluft weiter. Leider waren wir genöthigt, einen anderen Weg einzuschlagen, als den in früheren Jahren üblichen, weil dieser durch eine plötzlich entstandene große Gletscherspalte unzugänglich geworden war. Die neue Tour führte über einen steilen rechts und links schroff abstürzenden Grat, und war dadurch — namentlich für den Abstieg — bedeutend gefährlicher, als die alte. Allein dieser Umstand hielt uns nicht so sehr auf, als der tiefe Schnee, der in den letzten Tagen gefallen war. Stellenweise sanken wir bis an die Knie ein, regelmäßig bis weit an die Knöchel — ein ungemein ermüdendes Marschiren. — Da — wir klommen gerade eine steile Wand mit verhältnißmäßig wenig tiefem Schnee hinan — rief mir plötzlich der hinter mir wandernde Führer zu, ich sollte mich umdrehen. Ich that's, und ein wunderbarer Anblick hielt mich gefesselt. Gerade über der schneeumhüllten Spitze eines der großartigsten Berge der Montblanc-Gruppe strahlte in hellstem Glanze der Morgenstern — eine Demantkrone auf des Alpenfürsten silberweißem Haupte. Doch dieser Vorbote des Tages, uns kündete er Unheil. Denn kaum hatte die Sonne ihre ersten Strahlen in die Regionen des ewigen Schnees entsandt, erhob sich — wahrscheinlich als Folge der nunmehr entstandenen warmen und mit der kalten Gletscherluft in Ausgleich tretenden Luftströmungen — ein fürchterlicher Wind, der uns das Vorwärtsdringen von Minute zu Minute mehr erschwerte. Dazu kam noch eins. Wir mochten uns etwa in einer Höhe von 3000 bis 3500 m über dem Meeresspiegel befinden, der Punkt auf dem sich bei den meisten Menschen Bergkrankheit einzustellen pflegt. Man ist über das Wesen dieser eigenthümlichen Erscheinung, — die ich hier zum ersten male kennen lernte, obwohl ich früher schon mehrmals höher als 3000 m gelangt war — noch nicht ganz einig; meiner Ueberzeugung nach ist die richtige Ansicht die, daß sie auf einer infolge der dünnen Luft verlangsamten Thätigkeit des Herzens, und auf einer dadurch verminderten Blutcirkulation beruht[1]). Infolge der dadurch bedingten schwächeren Ernährung sämmtlicher Organe des Körpers tritt eine eigenthümliche Ermattung ein, die sich mit keiner auf Ueberanstrengung der Muskeln, etwa durch Marschiren, Reiten, Rudern, Tanzen und anderen körperlichen Uebungen erzeugten Ermüdung in Vergleich stellen läßt. Die Erkennung der Ursachen dieser Bergkrankheit giebt aber auch die Mittel zu ihrer Bekämpfung an die Hand: Man muß die Herzthätigkeit durch belebende Getränke zu heben suchen. Ich hatte mich zu diesem Zwecke mit einer Flasche guten, alten Ungarweins versehen, und derselbe leistete mir vortreffliche Dienste. Doch der Sturm wurde immer stärker, meine Kräfte infolge des Kampfes gegen diesen und den tiefen, weichen Schnee immer schwächer, und — die Flasche Ungarwein immer leerer. Vor einer vorspringenden Gletscherwand fanden wir eine Zeit lang Schutz gegen das Toben des Sturmes und sammelten Kräfte. Von unserm Standpunkte aus konnten wir einen großen Theil des bisher zurückgelegten Weges überblicken. Tief unter uns sahen wir die Karawane des Schweizers, wie sie sich — eben zur Rückkehr anschickte. Das rebellirte meine Führer. Ich sollte auch so vernünftig sein, und ein Ziel aufgeben, das ich bei diesem orkanartigen Wetter doch niemals erreichen könnte. Ich aber blieb fest; und vorwärts ging es mit frischem Muthe und frischen Kräften. Lange aber sollten diese nicht mehr anhalten. Es galt jetzt den letzten, einen bis auf den vorhin erwähnten, erst in diesem Jahre in die Marschroute aufgenommenen Grat, — schwierigsten Theil des Weges zurückzulegen. Es mußte ein an beiden Seiten in eine sozusagen messerscharfe Schneide auslaufender Kamm überschritten werden, der nach mehrfachen, zum Theil sehr steilen Hebungen und Senkungen schließlich zur höchsten Spitze führt. Hier nun war das Vordringen unendlich erschwert. Während uns bis dahin der zu tiefe Schnee Mühe gemacht hatte, konnten wir hier, wo die Steilheit des Abhanges nur einer ganz dünnen Schneedecke das Liegenbleiben gestattete, nur vordringen, nachdem Schritt für Schritt dem Fuß durch Stufenhauen eine einigermaßen sichere Basis geschaffen war. Unter gewöhnlichen Umständen habe ich diese Art des Bergsteigens zwar langweilig, aber nicht gerade allzu beschwerlich gefunden, weil man der Natur der Sache nach ja nur langsam vorwärts rücken kann, und sich daher, falls man überhaupt an Hochgebirgstouren gewöhnt ist, nicht sonderlich anzustrengen braucht. Hier aber war es doch eine ganz andere Sache. Der Sturm pfiff uns mit solcher Gewalt um die Ohren, daß die ängstlichen Gemüther der Führer wiederholt der Besorgniß Ausdruck gaben, wir könnten schließlich noch einmal durch einen besonders heftigen Windstoß ohne weiteres in die Tiefe herabgeschleudert werden. Dazu kam meine Schwäche, die es mir nicht erlaubte, das Einhauen jeder neuen Stufe auf einer der vorhergehenden stehend abzuwarten, sondern mich nöthigte, mit dem einen Beine auf die nächst höhere Stufe zu knieen, und den Oberschenkel fest an den oberen Theil derselben anzudrücken, um so einen einigermaßen sicheren Halt zu gewinnen. Und von Viertelstunde zu Viertelstunde wurde die Lage bedenklicher. Der stärkende Wein war ausgegangen, meine Kräfte ließen zusehends nach, und mein ganzer Körper gerieth infolge dieser Schwäche in eine zitternde Bewegung, welche nach und nach zu einem förmlichen Hinundhergeschütteltwerden ausartete. Meine Führer, welche natürlich auch arg mitgenommen waren, beschworen mich, umzukehren. Keine Macht der Welt hätte mich dazu vermocht.

Endlich nahen wir uns dem letzten Gipfel; er ist weniger steil wie die vorhergehenden Hebungen und kann ohne Stufenhau erklommen werden. Und doch wollte und wollte es nicht mehr vorwärts gehen mit uns. Stets wenn ich drei bis vier Schritte gemacht, mußte ich eine Weile ausruhen, um

[1]) Andere führen sie auf eine Verdickung des Blutes zurück, die durch das verringerte Quantum von eingeathmetem Sauerstoff entstehen soll.

neue Kräfte zu sammeln. So kam es, daß wir zu einer Strecke, die man sonst in einer halben Stunde zurücklegt, volle zwei Stunden brauchten. Endlich, endlich aber, 8 Uhr morgens, stand ich auf der Spitze des Königs von Europens Bergen. Einen Blick ringsherum, und dann sofort in einen tiefen Schlaf gesunken, der sicher noch länger angedauert hätte, wenn die Führer nach Verlauf einer halben Stunde nicht mit Gewalt mich wieder geweckt hätten. Und es war gut, daß sie es thaten; ein längerer Schlaf hätte leicht die schlimmsten Folgen nach sich ziehen können, denn es war entsetzlich kalt. Der Rothwein, wovon ich mir eine Flasche noch für den Rückweg aufgespart hatte, war in Eisstückchen verwandelt worden, die Strümpfe und Schuhe waren mir an den Fuß fest angefroren.

Der Rückweg von hohen Alpenspitzen ist bekanntlich weniger anstrengend, aber dafür bei weitem gefährlicher, als der Aufstieg. Namentlich bei steilen Hängen, auf denen der Schnee nicht haften bleibt, schwebt man fortwährend in Gefahr, entweder sich zu weit nach hinten zu lehnen, und dann auszugleiten, oder sich zu sehr nach vorn über zu beugen, und dann das Gleichgewicht zu verlieren und zu fallen. Doch der Abstieg ging glücklich, wenn auch infolge der Ermüdung etwas langsamer von statten wie gewöhnlich. Nur ein entsetzlicher Durst fing mich allmählich an zu plagen, und obgleich es mir wohl bekannt war, daß der Genuß von Schnee denselben nicht stillt, sondern verschärft, konnte ich es doch nicht unterlassen, hin und wieder durch eine Hand voll des trügerischen Nasses auf ein paar Augenblicke die brennende Kehle mir zu kühlen. Aber auch dieses Ungemach wurde ich ledig, als wir in den Grand Mulets antrafen, und ich dort von dem prächtigen felsenentspringenden Quellwasser unendliche Quantitäten hinunterstürzen konnte. Ein Thor, wer etwa, veralteten medizinischen Anschauungen folgend, sich Beschränkungen in diesem Genuß auferlegen wollte. Wo und wann immer ich auch marschirt, stets habe ich ohne jeden Nachtheil für meine Gesundheit gerade so viel Wasser getrunken, als mein Durst es verlangte. Das ersetzt nicht nur die großen Verluste an Feuchtigkeit, die der Körper infolge der vermehrten Ausdünstung auf solchen Touren erleidet, sondern erfrischt und belebt auch in hohem Grade den ganzen Körper und Geist, und macht ihn so zu neuen Strapazen kräftig und geneigt.

Strapazen erwarteten uns allerdings nicht mehr, dafür aber eine desto größere Gefahr. Der Weg führt bald nachdem man eine breite Gletscherspalte auf einer über dieselbe gelegten Leiter — natürlich auf allen Vieren — passirt hat, in einiger Entfernung vor einer riesenhohen, senkrecht emporstrebenden Schneewand vorüber, oberhalb deren sich eine Gletscher-Moräne befindet. Gegen 2 Uhr nun, wenn die Tageshitze am stärksten ist, lösen sich dort regelmäßig ganze Partien der Moränensteine los, und sausen mit furchtbarer Gewalt die Wand, und von dort dann gleich elastischen Bällen in hohen Sprüngen die ganze Einsenkung hinunter, welche an jener Stelle unsern Weg quert. Gerade acht Tage vorher war hier ein Tourist von einem jener Steine getroffen und sofort getödtet worden. Unglücklicherweise trafen wir gerade zur kritischen Zeit an jener gefährlichen Stelle ein. Wir hatten uns losgeseilt, um im Moment der Gefahr unbehindert laufen zu können. Aengstlich blickt der vordere Führer die Wand hinauf, um, wenn möglich, noch zu rechter Zeit den Warnungsruf auszustoßen. Da, wahrhaftig er schreit mit bebender Stimme: Lauft, lauft. Und da rafft man noch einmal alle Kräfte zusammen, und mit fliegender Hast springen wir in dem zerklüfteten Gestein von Spalte zu Spalte — ein Straucheln des Fußes, und wir sind verloren. Doch der Wille zum Leben besiegt noch einmal die rohe Gewalt der Natur, und hinter uns hören wir mit Donnerkrachen ein Getümmel von Steinen zu Thal stürzen — wir sind gerettet. Allein diese letzte gewaltige Anspannung aller Kräfte hatte einen merkwürdigen Einfluß auf meinen Geist ausgeübt. Schreckendurchbebt noch schaue ich hinauf zu der verderbenspeienden Wand, doch was erblickt mein Auge dort oben? Gerade am Rande desselben sitzt höchst gemüthlich ein Mann, der seine Beine über den Abhang hinunter hängen läßt. Verwundert mache ich meine Führer auf diesen sonderbaren Sport aufmerksam, doch ihre Antwort war noch verwunderter, denn sie konnten nichts weiter sehen, als — einen großen Stein, der hart am Abhange lag. Wir waren schon in jenen Gegenden, wo hin und wieder ein Wirthshaus den Touristen aus Chamounix einen Ruhepunkt gewährt. Meine Führer wollten bei dem nächsten derselben eine Erfrischung zu sich nehmen, während ich ohne Aufenthalt weiter zu marschiren gedachte. Ich schickte sie daher etwas voraus. Bald nachdem es geschehen, fällt mir aber ein, daß mir selbst eine Stärkung aus der Proviant-tasche ganz dienlich wäre, ich möchte sie gern zurückrufen, und siehe da, gerade dort, wo der Weg um eine Felsecke herumbiegt, sind meine Führer noch zu sehen und bleiben auf meine Anrufe auch richtig stehen. Doch wer beschreibt mein Erstaunen, als ich nahe herangekommen bemerke, daß es zwei Bäume waren, die ich für die Führer angesehen hatte. An dem Wirthshaus vereinigte ich mich wieder mit ihnen. Wir waren noch nicht lange gegangen, als ich plötzlich am Wege eine Hökerfrau sitzen sah mit einem Korb voll Gemüse vor und einem blondköpfigen Mädchen neben sich. Meine nationalökonomischen Begriffe empörten sich gegen diesen aussichtslosen Versuch, hier oben Absatz gewinnen zu wollen, aber die Empörung legte sich bald, als ich in dem Gemüseweib einen Haufen von theils kahlen, theils moosbewachsenen Steine erkannte. So ging es fort und fort; die Illusionen häuften sich von Viertelstunde zu Viertelstunde immer mehr. Ein im Winde schwankendes Blatt erschien mir als ein Reiter, der auf seinem Schimmel equilibristische Kunststücke machte, einen Baumstumpf hielt ich für einen Savoyardenknaben, der den Vorübergehenden die Kunststücke seines Affen zeigen wollte. Mehrmals sah ich ganz deutlich unbekannte Personen mir entgegenkommen, die sich erst wenige Schritt davor als Bäume entpuppten. Ganz besonders häufig aber erblickte ich unter mir in vollständigster Deutlichkeit dasjenige Wirthshaus, welches kurz vor der Einmündung des Gebirgsweges auf der Landstraße liegt, dessen Erreichung mir also als Wahrzeichen des bald überstandenen Marsches gelten konnte. Merkwürdigerweise waren diese Erscheinungen sofort, nachdem wir die Landstraße betreten, die nach etwa einer halben Stunde Wegs nach Chamounix führt, wie mit einem Schlage und auf immer verschwunden. Zu erklären sind dieselben wohl durch die Aufregung und danach folgende Abspannung der Geisteskräfte, die eine regelrechte Verwandlung der sinnlichen Wahrnehmungen in die entsprechenden geistigen Vorstellungen verhinderte, und an Stelle dieser andere Vorstellungen setzte, die in meiner Erinnerung vorhanden, mir aus irgend einem Grunde näher lagen, als die der Wirklichkeit entsprechenden.

In Chamounix, woselbst wir um $7^1/_4$ Uhr abends, also nach $29^1/_4$ stündigem, im ganzen etwa von vier bis fünf Stunden Ruhepausen unterbrochenen Marsche eintrafen, empfingen uns die Wirthsleute mit großer Freude. Sie hatten unseren Marsch, soweit das möglich, mit Ferngläsern verfolgt, und waren über den Umstand, daß gerade von ihrem Hotel aus — eines der kleinsten im Orte — eine sonst ungewöhnliche Tour unternommen und durchgeführt worden war, in so hohem Grade erfreut, daß sie mir ein riesiges Bouquet überreichten und er sich sogar zum Spendiren von einer Flasche Champagner hinreißen ließ. Den Abend

über war ich noch lustig und guter Dinge, und auch meine Ermüdung am nächsten Tage war eine verhältnißmäßig geringe. Dagegen bemerkte ich jetzt, daß ich meine beiden großen Zehen erfroren hatte, und zwar die eine derselben in so starkem Maße, daß der herbeigerufene Arzt eine Amputation in Aussicht stellte. Da mein Vertrauen an der Tüchtigkeit dieses sommerlichen Gebirgsarztes kein sonderlich großes war, so reiste ich, trotzdem das Gehen mir nur mit Hilfe zweier Stöcke und auch so nur mit größter Mühe möglich war, schnurstracks nach Straßburg zurück und hatte dort die Freude, daß meine Zehen auch ohne Amputation vollständig geheilt wurden. Viele Wochen allerdings hatte ich, auf dem Sopha dahingestreckt, Muße darüber nachzudenken, ob eine solche Tour, wie ich sie gemacht, denn auch wirklich der Mühe lohnt. Und ich kann es versichern, das Resultat meines Nachdenkens war kein negatives. Die glückliche Besiegung von Schwierigkeiten erscheint dem thatendurstigen Gemüth an und für sich als reizvolles Ziel, selbst wenn andere Genüsse oder Vortheile hierbei nicht zu erwarten sind. Hunderte von Menschen, die das ganze Jahr lang Stubenarbeit zu verrichten gezwungen sind, treibt es allsommerlich hinaus, nicht nur um ihre Gesundheit in den Bergen zu kräften und von den Sorgen des täglichen Lebens sich eine kurze Spanne Zeit zu befreien, sondern insbesondere auch um dem Drange nach körperlicher Thätigkeit endlich einmal wieder genügen zu können. Ist es doch auch dasselbe Motiv, was Hunderte und Tausende zu Mitgliedern von Turn-, Ruder- und Radfahrervereinen macht und dadurch unserem ganzen Sportsleben gerade in jüngster Zeit einen so gewaltigen Aufschwung gegeben hat.

Und ist es in letzter Linie nicht auch dieser ungestüme Thatendrang, der das deutsche Volk übers Meer getrieben und zu kolonialer Thätigkeit begeistert hat?



Am Itapocú.

An mir selbst habe ich das empfunden. Die enthusiastische Stimmung des großen Kolonialjahres 1885 hatte auch mich ergriffen und zu dem Entschlusse fortgerissen, meine Thätigkeit fortan der kolonialen Sache zu widmen. Allein ich wollte dieselbe systematisch anfangen und zunächst einmal selbst als Kolonist thätig sein, um das Leben eines Ansiedlers aus eigener Erfahrung kennen zu lernen und wollte dann Reisen in kolonialen Ländern machen, um die daselbst von anderen Völkern gemachten Erfahrungen zu sammeln und zu Nutz und Frommen unserer Kolonialbewegung literarisch oder praktisch zu verwerthen. Ich richtete daher meine Schritte nicht nach Afrika, wozu der erste Antrieb mich beinahe verleitet hätte, sondern ich ging nach Brasilien, woselbst eine zahlreiche deutsche Einwanderschaft mich über die Verhältnisse deutscher Kolonisten belehren konnte, und woselbst zugleich die Möglichkeit vorlag, die für unsere Schutzgebiete in Betracht kommenden Kulturen tropischer und subtropischer Gewächse theils durch Eigenbetrieb theils auf Forschungsreisen kennen zu lernen.

Ich siedelte mich daher zunächst in Südbrasilien in der Kolonie Dona Francisca im Urwald des Itapocú-Flusses an, und unternahm nach etwa zwei Jahren von dort aus Reisen in den Provinzen Santa Catharina, Paraná und Sao Paulo.

Einer meiner kleineren Ausflüge bietet nun auch touristisch einiges Interesse, sodaß ich denselben gewissermaßen als Gegenstück zu der Montblancbesteigung hier erzählen möchte.

Ich hatte die Absicht, von Joinville, dem Hauptort der Kolonie Dona Franciska aus nach der benachbarten Kolonie Blumenau zu Fuß zu wandern. Der Weg führt zunächst durch die freundliche Katharinenstraße, deren hügeliges Land sich vortrefflich zum Kaffeebau eignen würde, leider aber bis jetzt nur in geringem Maße von den Kolonisten dieser Kultur unterworfen ist. Man baut Mandiocca, ein

Knollengewächs, das zur Bereitung der Hauptbrotfrucht der Brasilianer der farinha de mandiocca dient, Zuckerrohr, welches auf primitiven Holzwalzen zerquetscht und entweder in größeren kupfernen Pfannen zu braunem Zucker oder gar bloß in kleinen Kesseln zu Syrup eingedampft wird, sowie die verschiedenen Cerealien: Mais, Bohnen und Knollenfrüchte, die zur eigenen Nahrung, zur Schweinemast und zur Fütterung der Milchkühe dienen sollen.

Die Katharinenstraße, die von dem Hamburger Kolonisationsverein angelegt ist, läuft in ein nur von Brasilianern bewohntes Sandland aus, wo fast ausschließlich die Mandiocca angebaut wird, aber auch vorzüglich gedeiht. Schließlich gelangt man an den Itapocú, an dessen oberen von dem hier erreichten Punkt aber durch tiefen Urwald geschiedenen Theil meine eigene Ansiedelung liegt. In dem Hause des Fährmannes beschloß ich zu übernachten. Gewöhnlich muß der Fremde in den brasilianischen Häusern mit einem Nachtlager auf dem Fußboden auf einer Matte fürlieb nehmen; aus besonderer Höflichkeit bot mir aber der Fährmann seine Bettstelle an. Ich hatte mir sein Wohlwollen nach seinem eigenen Geständniß dadurch erobert, daß ich trotz meines „deutschen Aussehens“ doch gerade wie ein Brasilianer spräche, äße und mich kleidete. Wenn der Mann gewußt hätte, wie wenig er mir mit diesem Lobe schmeichelte!

Am anderen Tage setzte ich meine Wanderung auf dem anderen Ufer des Itapocú fort. Als ich nach einem etwa 2½ stündigen Marsche nach der an der Meeresküste gelegenen Ortschaft Barra velha gelangt war, bemerkte ich zu meinem nicht geringen Schrecken, daß ich meinen Augenschoner und mein Augenglas in der unglücklichen Fährmannshütte vergessen hatte. Ein Junge war schnell gefunden, der für einen geringen Lohn das Gewünschte herbeizuholen sich erbot. Die Zwischenzeit verbrachte ich im Hause seiner Familie und konnte dabei sehen, was für ein ärmliches Leben die Leute hier am Strande führen. Das Land ist schon seit Jahrzehnten bewohnt und bringt, so wie so nur aus lockerem Sande bestehend, fast gar nichts mehr, selbst die Mandiocca nur in minimalstem Umfange hervor. Die Leute sind daher fast ausschließlich auf die Seefischerei, den Bootsbau und den Kramhandel angewiesen. Bleiche, schlechtgenährte Gestalten trifft man allerwärts, baares Geld ist ein seltener Gast bei ihnen und steht im Werthe sehr viel höher als anderwärts. Für ein Gericht Fische mit der üblichen Farinha brauchte ich nicht einmal die Hälfte dessen zu bezahlen, was man in Joinville verlangt hatte. Meine Wanderung an der Küste entlang, die ich leider erst am Nachmittag nach Wiedererlangung meiner Augengläser antreten konnte, bestärkten in mir das traurige Bild, das ich in Barra velha von dem Leben der Küstenbewohner gewonnen hatte. Noch einmal in dem kleinen Städtchen Penha mußte ich die Härte eines brasilianischen Nachtlagers und die Dürftigkeit einer Mahlzeit in jenen ärmlichen Gegenden erproben, und erst am nächsten Vormittage langte ich in Itajahy, einem kleinen Hafenort am Ausfluß des gleichnamigen Flusses gelegen, an. Von dort nun unternahm ich meine eigentliche wirthschaftliche Forschungsreise, die mich den Itajahy-Fluß entlang nach dem Stadtplatz Blumenau, von dort in verschiedene „Straßen“ dieser Kolonie, sodann über die Berge des wildromantischen Garciathales nach der Kolonie Brusque, und schließlich längs des Itajahy mirim wieder zurück nach Itajahy führte. In Blumenau, einer von dem gegenwärtig in Braunschweig lebenden Dr. Blumenau gegründete und Jahrzehnte lang auch geleitete Kolonie, lernte ich einen äußerst strebsamen und tüchtigen deutschen Kolonistenstand kennen, der die meistentheils sehr fruchtbaren Ländereien des Itajahygebietes mit viel Fleiß und Betriebsamkeit bebaut und wacker gegen die Krisis ankämpft, welche der starke Preisniedergang ihrer nach Rio de Janeiro und Santos exportirten landwirthschaftlichen Produkte, insbesondere der Butter und des Schmalzes herbeizuführen droht. Mich des näheren über die Verhältnisse unserer dort wohnenden Landsleute auszulassen, ist hier nicht der Ort — ich habe das in einem in der Zeitschrift „Export“ erschienenen Aufsatze und in meinen soeben erschienenen „Brasilianischen Wirthschaftsbildern“ [1]) mit möglichster Ausführlichkeit gethan — es möge hier noch erwähnt werden, daß auch das gesellige Leben in Blumenau ein sehr ansprechendes ist. Wie überall, wo Deutsche zusammen wohnen, wird in Vereinen der verschiedensten Art gesungen und gesprungen, geturnt und geschossen, gekegelt und geskatet, getrunken und — geschmäht — und das letztere ist ja doch so schön und gemüthlich und würde, wo es fehlte, als ein unerträglicher Mangel gegenüber dem Leben in der Heimath empfunden werden. Der Nachbar ist und bleibt nun einmal überall in der Welt der nächstliegende und anziehendste Gegenstand der Unterhaltung.

In Itajahy langte ich gegen Mittag an. Und nun stand mir wieder jene Wanderung durch die öde, ärmliche Küstengegend bevor, mit ihren harten Ruhelagern und ihren kärglichen Speisen und Getränken. Mir stieg ein verzweifelter Gedanke auf. Wie wäre es, wenn ich die ganze Strecke in einem Marsche zurücklegte? Nach den Messungen der Telegraphenämter beträgt sie zwar gegen 100 km, und der wirkliche Weg ist, da die Telegraphenlinie in gerader Richtung fortlaufend alle Biegungen und Windungen des Weges vermeidet, entschieden noch um einige Kilometer größer, aber sollte es dem ernsten Willen nicht auch in den Tropen möglich sein, ungewöhnliche Strapazen zu ertragen? Mein Entschluß war bald gefaßt. Nach einem kräftigen Mittagbrot legte ich mich einige Stunden aufs Sopha, und mit scheidender Sonne brach ich auf. Gerade wie damals, da ich in die Eisregionen der Alpen drang, war es eine prachtvolle Vollmondsnacht, die mich umfing. Es war die Zeit der Ebbe, als ich meine Wanderung antrat. Nichts köstlicheres nun, als auf dem fluthverlassenen Strande zu wandern, der so fest ist, daß er den Fuß nicht einsinken läßt, und doch dabei so angenehm weich, daß man das Gefühl hat, als ob man mit blanken Füßen auf Sammet wandele. So schritt ich denn rüstig und guten Muthes längs des Meeresufers hin, und die Wellen des Ozeans trugen meine sehnsüchtigen Gedanken nach dem fernen Heimathlande. Und einsam blieb ich mit meinen Gedanken, denn selten nur begegnete ich einem verspäteten Strandbewohner, und als ich um 10 Uhr nach unglaublich schnellem Gange in Penha eintraf, da lag schon alles im tiefsten Schlafe; nur der Wirth mit dem harten Nachtlager kühlte seine Stirn noch im Abendwinde. Alle meine Bitten irgendwie ein alkoholisches Getränk mir zu verabreichen, waren vergebens — die polizeilichen Bestimmungen mußten den Deckmantel für seine Bequemlichkeit hergeben. Doch auch das Wasser, das er mir spendete, war eine große Erquickung für meine trockene Kehle.

Mittlerweile war die Zeit der beginnenden Fluth eingetreten. Zwar konnte ich noch immer auf dem weichen und festen Strande entlang wandern, aber immer höher hinauf warf das Meer seine Wellen, und drohte mich in kurzer Frist auf den weiter einwärts gelegenen Sandweg zu vertreiben.

Eine geraume Zeit lang konnte ich dieser Umwanderung noch vorbeugen, indem ich mich meiner Fußbekleidung entledigte. Ein köstliches Wandern das! Mit Donnergebraus naht sich, schon von weiter Ferne aus bemerkbar, die Fluthwelle, mit gierigem Rachen alles zu verschlingen drohend,

[1]) Berlin bei Gergonne und Co.

was ihr in den Weg kommt. Aber siehe da, jetzt hat sie den Strand erreicht, immer schwächer und schwächer wird ihre Kraft, bis sie zuletzt mir mit leichtem Geplänkel meine Füße umkräuselt, und eilig, als schäme sie sich ihr Opfer nicht erfaßt zu haben, wieder zu der zürnenden Mutter, die sie vergeblich ausgesandt, hinabrollt. Doch dieser neckische Kampf wird immer ernster. Schon wagt sich hin und wieder ein keckes Wellengebraus weit über die Linie hinaus, wo der feste Strand aufhört, und der lockere Sand, in dem die Füße bis über die Knöchel versinken würden, anfängt, und versucht es, zornig mir um die Füße schlagend, mit Gewalt mich zu verdrängen. Und schließlich muß ich nachgeben, aber glücklicherweise finde ich einen Pfad, der an der Landseite einer am Strande hinziehenden Hügelkette entlang führt, und der mich, weil auf felsigem Untergrunde hinziehend, vorläufig noch vor dem Schicksal bewahrt, den eigentlichen durch den tiefen Küstensand führenden Weg aufzusuchen. Froh über diesen Aufschub wanderte ich bergauf, bergab über die Hügelgehänge hinab, wurde aber über die Vorzüge meines neuen auf der Hinreise nicht von mir passirten Weges immer zweifelhafter, als derselbe durch ein nach und nach immer dichter werdendes Dickicht von Dornen, Schlinggewächsen und stachlichen Kakteen hindurchführte.

Und nun gar, nachdem ich mich eine geraume Zeit lang nur mit Mühe durch all diese Wildniß durchgearbeitet habe, stehe ich plötzlich vor einem kleinen Flusse, der die hineinströmende Fluth mit mächtigen Wassermassen angefüllt hatte. Was nun? Die Sache war bedenklich; hatte ich doch nicht nur mich selbst, sondern ein ziemlich schweres Bündel mit Sachen hinüberzuschleppen, die ohne weiteres dem verderblich wirkenden Seewasser auszusetzen, mein wirthschaftliches Gewissen mir nicht gestattet. Außerdem konnte ja die Holzbrücke, die ich auf dem Hinwege passirt hatte, nicht allzuweit von der Flußmündung entfernt liegen; nichts einfacher also, als am Ufer des Flusses aufwärts zu wandern, um jene zu gewinnen zu suchen. Aber welch ein Gestrüpp mußte da durchbrochen werden! Und nicht einmal einen Fack — jenes säbelartige Messer, mit welchem allein man sich im Urwalde einen Weg durch das Unterholz brechen kann — hatte ich zur Hand, denn wer hätte gedacht, daß man hier am waldlosen Meeresufer solchen Hindernissen begegnen würde! Ich bewaffnete mich mit einem abgebrochenen Stück Holz, und mit diesem vorsichtig die elastischen Zweige der Dornsträucher auseinanderbiegend, durch alle Lücken des Gestrüpps hindurchschlüpfend, manchmal um das zu ermöglichen mich fast platt auf die Erde legend, dringe ich endlich bis zu einer freien Stelle durch. Doch halt, was ist das? Vor mir breitet sich eine weite Niederung aus, die durch die eingedrungene Fluth mit Wasser angefüllt ist, und mit dem Flusse in unmittelbarer Kommunikation steht. Da war nichts zu thun, ich mußte den verzweifelten Weg durch das Gestrüpp noch einmal zurücklegen und zusehen, ob ich meinen Hügelweg zurückverfolgend an anderer Stelle vordringen konnte. Aber soweit ich auch zurückging, immer wieder trat mir die wassererfüllte Niederung hemmend entgegen. Kein Zweifel, ich mußte den ganzen Hügelweg, der allein mich in dieses Unheil verführt hatte, wieder zurückwandern, um auf den richtigen Weg zu gelangen. Aber wer bürgt mir, daß diese Niederung nicht um das ganze Hügelland herumreichte, und ich dieselbe, die ich noch bei verhältnißmäßig niedrigem Wasser passirt hatte, jetzt auch dort unpassirbar antreffen würde? Aber weiter! Jetzt schon hatte ich mit meiner Gestrüppwanderung fast eine Stunde verloren, würde ich bei einem Rückzug von vielleicht noch zwei Stunden Joinville heute noch erreichen können? Unmuthig meine Lage überdenkend, lasse ich meine Blicke der Niederung entlang schweifen, und richtig, dort winkt mir ein Ausweg aus meiner Noth. Ein Baumstamm liegt quer über die Niederung hingestreckt da, und scheint einen leidlichen Uebergang zu gewähren. Zwar war es nur ein schwaches Bäumchen — denn starke Exemplare erzeugt die Küste hier überhaupt nicht mehr, auch reichte sein Ende bei weitem nicht bis an das andere Ufer der Niederung, aber gewagt mußte es werden. Das Bündel wird fest auf den Rücken geschnallt, und mit Händen und Füßen den Stamm umklommen, rutsche ich langsam auf allen Vieren vorwärts. Schon bin ich am Ende angelangt, und überlege eben, wie ich am vortheilhaftesten den Sprung auf das andere Ufer ausführen kann, da bricht meine Brücke zusammen, ich falle mit dem Kopf vornüber, richte mich aber im Nu wieder auf, und komme schnell zu der Erkenntniß, daß mir die Wahl, wie das andere Ufer am besten zu erreichen ist, nunmehr erspart geblieben war — ich watete eben einfach durch Schlamm und Wasser hinüber. Aber mein Ziel war erreicht; nach einer kurzen, verhältnißmäßig bequemen Wanderung sah ich die Brücke über den Fluß vor mir. Noch einmal stieg ich zum Wasser hinunter, um mein Gesicht vom Schlamm zu reinigen und wo möglich meinen Durst zu stillen. Doch wie fuhr ich zurück! Denn es war das reine Salzwasser, das durch die Fluth bis hierher in den Fluß eingedrungen war, und so mußte ich mit trockener Kehle davonziehen. Schlimmer noch wie damals, als der trügerische Schnee meinen Durst immer heftiger machte, hatte ich heute das ganze Weltmeer zur Seite, und kein Tropfen davon konnte mir Erquickung gewähren. Doch meine Tantalusqualen konnten nicht mehr lange währen, denn bald mußte ich in Barra velha angelangt sein.

Ich erinnerte mich, den Weg von dort bis kurz vor der Mündung des Flusses auf der Hinreise in etwa zwei Stunden zurückgelegt zu haben, und viel länger hoffte ich, würde er auch jetzt nicht währen. Bald mußte ich aber merken, wie falsch meine Rechnung war. Auf dem Hinwege war ich leicht beflügelten Schrittes den fluthverlassenen Strand entlang gewandert, jetzt aber mußte ich auf dem Landwege durch den entsetzlich lockeren Sand pilgern, gerade wie in Alpenschnee, oft weit über die Knöchel hinein versinkend. Stunde auf Stunde verrann, mit müdem Schritt wanderte ich vorwärts, der ersehnte Ort ließ sich nicht blicken. Endlich komme ich zu menschlichen Ansiedelungen. Mein fürchterlicher Durst heißt mich in tiefer Nacht vor den Hütten der Leute um Wasser betteln. Aber nirgends wird mir aufgethan. Nur die Hunde erheben wüthendes Gebell, und die Schweine grunzen mich erschreckt an, aber kein Mensch rührt sich, um mich mit einen Trunk Wassers zu laben. So geht es mir unzählige mal, bis ich schließlich doch ein gutmüthiges Herz erweicht habe. Man läßt mich in die Hütte ein und reicht mir eine große Kürbisschale voll Wasser. Ha, wie das schmeckte! Und was war es? Stehendes Wasser aus einem Tümpel; denn auch hier ist gutes Wasser knapp, besonders aber nach einer wochenlangen Regenlosigkeit, wie sie gerade damals geherrscht hatte. Wie viel Millionen von Bacterien mag ich mit jenem Trunke hinuntergeschluckt haben! Glücklicherweise scheinen dieselben meinem Körper nichts anhaben zu können, denn ich bin in Brasilien, von einem ganz leichten vorübergehenden Anfall abgesehen, selbst unter den ungünstigen Umständen von Fieber verschont geblieben. Zu meiner Freude erfuhr ich, daß ich bereits in Barra velha selbst mich befände, welches ich, der Telegraphenlinie entlang wandernd, auf kürzerem Wege und gleichsam im Rücken, unter Umgehung seiner am Meere gelegenen Front erreicht hatte. Das gab mir das Recht zu einer Ruhepause. Und der gutwillige Brasilianer war auch bereit, mir eine solche in seinem Heim zu gestatten. Als Lager bot er mir ein ungefähr

einen Fuß breites Brett an, welchem er, die eine Seite auf einen Klotz Holz legend eine schiefe Stellung beibrachte. Und auf diesem Brette hingestreckt, habe ich eine Stunde lang fest geschlafen, so gut wie selten in dem schönsten norddeutschen Federbett. Als ich aufwachte, dämmerte es bereits, und nachdem mich mein freundlicher Wirth noch mit einer Tasse Kaffe gestärkt, zog ich neubelebt weiter. So lange die Sonne noch nicht hoch stand, war es eine Lust zu gehen, zur Mittagszeit aber hatte ich viel auszustehen.

Es war Ende Januar, also die Zeit des südhemisphärischen Hochsommers, wochenlang hatte es entgegen der gewöhnlichen Wetterordnung keinen Tropfen geregnet — ein Umstand, der die Hitze der Atmosphäre, besonders in dem trockenen Sandboden, um ein bedeutendes steigerte. Und so mußte ich denn, mein nicht allzuleichtes Bündel auf dem Rücken und eine durchwachte und durchwanderte Nacht am Schlusse einer fast dreiwöchentlichen ununterbrochenen Fußtour hinter mir, stundenlang in dem heißen Sande weiterwaten; wahrlich, es gehörte der ganze Montblanc-Eigensinn dazu, um unter solchen Umständen auf meinem Entschlusse zu beharren, noch heute bis Joinville vordringen zu wollen! Auch der lockenden Versuchung eines Brasilianers, der früher bei mir in Accord gearbeitet hatte, und den ich, da mein Weg auch an seinem Hause vorbeiführte, aufgesucht hatte, widerstand ich, und blieb nicht, wie er bat, den Rest des Tages, sondern nur $1^1/_2$ Stunden bei ihm, um nach dieser Rast meine Wanderung fortzusetzen. Nur eine Strecke lang hatte ich mit Ermüdung zu kämpfen. Ich hatte die Absicht, in einer einige Stunden vor Joinville entfernt gelegenen Venda (Kramladen mit Ausschank) einzukehren, um mich dort an einer Flasche Bier zu stärken. Allein wiederum hatte ich an der Entfernung mich verrechnet, und als ich an einem Punkte, von wo aus ich nach meiner Schätzung das Haus in wenigen Minuten erreichen mußte, hörte, ich hätte noch eine kleine Stunde zu gehen, überfiel mich zeitweise eine Art Entmuthigung. Daß diese nun auch auf mein körperliches Befinden einwirkte, und mich nöthigte, in kurzen Pausen mich zu verhältnißmäßig langen (etwa vier bis fünf Minuten dauernden) Rasten niederzusetzen, liefert ganz ebenso wie meine Ermüdung vor der Erreichung von Barra velha einen interessanten Beweis dafür, daß die Durchführung aller solcher anstrengenden Märsche in erster Linie von der psychischen Disposition des Menschen abhängt. Nachdem ich mein nächstes Ziel erreicht, ging ich wieder mit so fröhlichem Muthe und darum mit so fröhlichen Kräften an meine Wanderarbeit, als hätte ich mein Tagewerk eben erst begonnen. Und daran war nicht nur der Umstand schuld, daß jetzt bei beginnender Abendkühle das Marschiren weit angenehmer wurde, sondern in erster Reihe die Sicherheit, in einer bis auf fünf Minuten genau zu berechnenden Zeit mein Ziel erreichen zu können. Nach $26^1/_2$ stündigem Marsche mit wenigen, zusammen etwa $3^1/_2$ bis 4 Stunden betragenden Ruhepausen, langte ich glücklich in Joinville an.

Von Müdigkeit spürte ich an jenem Abende fast gar nichts, und es folgten jenem Gewaltmarsche auch nicht irgend welche schlimmen Nachwirkungen. Vielmehr konnte ich, nachdem ich mich am nächsten Tage ausgeruht, den folgenden Tag schon wieder den achtstündigen Marsch nach meinem Grundstücke am Itapocú ohne jede Umbequemlichkeit zurücklegen. Und ich that es, in dem frohen Bewußtsein, daß auch in Brasilien, wo angeblich auch noch so große europäische Energie dem erschlaffenden Klima zum Opfer fällt, mein Wille des Fleisches Herr geworden war.

Reisebilder aus dem nördlichen Syrien.

III. (Schluß-Aufsatz.)

(Mit vier Abbildungen.)

Zwei Wege führen von Haleb nach dem Euphratübergange von Biredschik: der über das alte Hierapolis, das heutige Membedsch, und der über Tschuban-Bey und Tell-Sambur. Der letztere ist der entschieden kürzere, ihm folgt die Telegraphenlinie, und auch wir entscheiden uns für ihn.

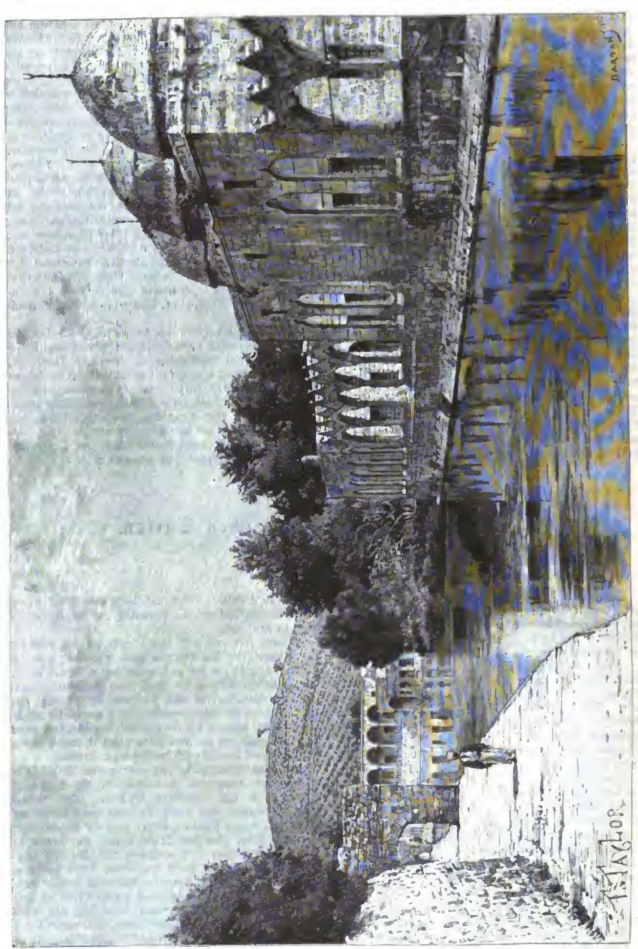
Nach etwa zweistündigem Marsche erreichen wir das Dorf Babennes, später Tundak-Baran, dann Tschuban-Bey und endlich Wakuf, wo das Nachtlager aufgeschlagen wird. Diese ganze Gegend ist von Beduinen vom Stamme Beni-Said, sowie von Kurden, die hier weiter und weiter vordringen, bewohnt. Dieselben treiben vor allen Dingen Eselzucht und versorgen einen großen Theil Syriens mit diesen Thieren.

Zwischen Wakuf und Tell-Sambur geht es durch eine fast vollkommene Wüste, und nur in der Nähe des Sadschur-Flusses finden sich wieder fruchtbare und bebaute Oasen, die verschiedenen Klöstern und Bewohnern von Haleb zu eigen gehören. Tell-Sambur selbst ist ein großes Dorf, mit mehreren guten Brunnen, das als die Hauptstation an dem Wege von Haleb nach Biredschik bezeichnet werden muß. Die Nacht, die wir hier zubringen, ist empfindlich kühl, der darauf folgende Tag dagegen glühend heiß.

Bei dem Khan Kudscha, den wir weiterhin erreichen, erhebt sich auf einem Hügel das Grab eines mohammedanischen Heiligen. Später gelangen wir an den Kersin, und wir überschreiten diesen Strom auf einer hübschen dreibogigen Brücke. Rechts und links vom Wege finden sich armselige Dörfchen, die sämmtlich auf kleinen Basalthügeln erbaut sind.

Endlich sind wir auf dem Uferplateau des Euphrat angekommen, die Naturscenerie wird großartig, und auf steilem Hange steigen wir zu dem berühmten Strome hinab. Eine primitive Fähre, die zuerst weit stromauf gezogen wird, um dann in dem rasch fließenden Wasser wohl eine Meile abwärts getrieben zu werden, bringt uns auf die andere Seite. Dort schlagen wir etwas südlich von Biredschik unser Lager auf, und von der etwa 50 m hohen Uferwand blicken wir zurück auf den historisch denkwürdigen Strom.

Die Stadt Biredschik hat gegenwärtig etwa 30 000 Einwohner und macht mit ihrer alten Burgruine (Kaalat Beida) einen sehr imposanten Eindruck. Daß sie als Euphrat-Fährplatz von alters her eine hohe Bedeutung gehabt hat, bezeugt schon die Sage, nach der Bacchus hier die erste Brücke über den Strom baute, um Indien zu erobern. Außerdem sind auch von römischen und sarazenischen Bauten eine Reihe von Resten übrig geblieben. Selbst vor jeder Ueberschwemmung durch den Euphrat vollkommen sicher, liegt die Stadt inmitten einer Ebene, die ähnlich wie das Nilthal periodisch unter Wasser steht, und in der man in beträchtlichem Maßstabe Getreide, Baumwolle, Tabak und Oliven baut. Bei Biredschik finden sich übrigens ebenso wie bei verschiedenen Orten an der Straße von



Die Ibrahim-Khalil-Moschee zu Urfa.

Haleb zum Euphrat, zahlreiche Steinwaffen, die der neolithischen Zeit angehören. Auch Statuetten, die wahrscheinlich auf chetitischen Ursprung deuten, gräbt man gelegentlich aus.

Auf den Uferfelsen des Euphrat nistet hier vom März bis Juni eine Ibis-Art (Ibis comata), die von der Bevölkerung heilig gehalten wird. Die eigentliche Heimath dieses Vogels ist Abessinien, und sonst scheint er sich in dem Euphratthale nirgends zu finden. Die Fischfauna des Stromes enthält manche interessante Spezies, die anderen Gewässern fremd ist[1]).

Von Biredschik geht es nordostwärts weiter durch eine gute Weidegegend namens Ebneh Serudsch, in der Kurden vom Stamme Barasi ihre Heerden weiden lassen. Dann überschreiten wir den Balis, und bei dem Dorfe Tscharmelik, das mittweges zwischen Biredschik und Urfa liegt, halten wir Rast. Die Häuser des Ortes bestehen aus Lehmziegeln, während wir sonst an vielen Orten — namentlich auch bei Biredschik — auf Höhlenwohnungen stoßen, die künstlich in den Sandstein hineingehauen sind.

Hinter Tscharmelik kommen wir an den Ruinenstätten von Keuluk und Dschugumbordsch vorüber. Dann nehmen uns die wilden und malerischen Schluchten des Karakke Dagh und Top-Dagh auf, und auf stark abschüssiger, in den Felsen gesprengter Straße geht es hinab nach dem alten Edessa, dem heutigen Urfa oder Orfa.



Derwische von Urfa.

Der Ursprung dieser Stadt reicht wieder in das graueste Alterthum zurück, und wenn man der Sage glauben dürfte, so würde kein Geringerer als der große Jäger Nimrod ihr Begründer sein. Sicher ist es, daß ihr Name bereits in sehr alten Inschriften vorkommt, und in dem Mittelalter bildete ihr wunderthätiger Brunnen ein Hauptwallfahrtsziel für Christen wie für Muselmänner. Aus dem Anklange des Namens (Armenisch „Urhoi", arabisch „Ruha", türkisch „Urfa") wollen Manche schließen, daß es identisch sei mit dem chaldäischen „Ur", das aus der Geschichte Abrahams wohlbekannt ist.

Am Ufer des Karatschai und am Fuße des Top-Dagh gelegen, erfreut sich Urfa eines reicheren Wassersegens als alle anderen Orte zwischen Haleb und Diarbekir, und dadurch war es zur Hauptstation zwischen diesen beiden Städten geschaffen. Die meisten Häuser der Stadt besitzen ihre eigenen Brunnen, und außerdem giebt es auch ein paar große Teiche, die von (heiligen) Fischen wimmeln. Das Wasser des genannten Flusses wird freilich so ausgiebig zu Bewässerungszwecken benutzt, daß derselbe eine Strecke unterhalb der Stadt den größten Theil des Jahres vollkommen trocken liegt.



Kurdischer Bettler in Urfa.

Die Zahl der Bewohner mag gegenwärtig etwa 50 000 betragen: reichlich 30 000 davon sind Mohammedaner und gegen 20 000 Christen. Bezüglich der Nationalität wiegen die Türken und Armenier vor,

---

[1]) Namhaft zu machen ist besonders Labeobarbus Euphrati (Sauvage), der eine Länge von 2 m erreicht; sowie Capoeta umbla und mehrere Gryphus- und Xanthopterus-Arten. Von anderen charakteristischen Thierformen, die in der Gegend anzutreffen sind, erwähnen wir hier noch eine schöne große Süßwasserschildkröte (Trionyx Euphraticus) und die bekannte Euphrat-Natter (Vipera Euphratica). Letztere ist fast an allen heißen Plätzen entlang dem Wege von Haleb nach Biredschik anzutreffen.

und letztere sind durch den Handel, welchen sie treiben, vielfach recht wohlhabend.

Stattliche Bauten besitzt Urfa nicht gerade viele. Unter den Moscheen sind die namhaftesten die Ibrahim-Khatil-Moschee, die an einem der heiligen Teiche — an dem Birket-Ibrahim — inmitten einer prächtigen Baumumgebung steht (S. Abbildung 1), und die Ulu-Dschami-Moschee, die ungefähr den Mittelpunkt der Stadt einnimmt. Zu ihrem Aufbau haben offenbar zum Theil altrömische Tempeltrümmer gedient. Unter den Kirchen ragt die armenische Kathedrale hervor, die sowohl durch ihre Dimensionen als auch durch ihre innere Ausstattung den größeren Kirchen Europas ebenbürtig zur Seite steht; sie liegt im Westen der Stadt, der das christliche Viertel bildet, und ist ein neuerer Bau.

Im übrigen enthält Urfa ein Gewirr von engen, krummen und winkeligen Gassen, und leider sind dieselben bei weitem nicht so sauber gehalten wie in Haleb. Der Bazar bietet ein buntes Gewühl von Türken, Armeniern, Kurden, Beduinen, Kurbaten, — Käufern, Verkäufern, Gauklern, Derwischen, Bettlern rc. Die Waaren, die man darin feil bietet, sind aber vorwiegend von europäischer Herkunft. Es giebt auch mehrere große Khans in Urfa, der Aufenthalt in denselben ist aber durch die schmutzige Gesellschaft, mit der man sie zu theilen hat, kein verlockender.

Einen prächtigen Ueberblick über die Stadt und ihre



Die Euphrat-Fähre von Biredschik.

Umgebung — die fruchtbare Ebene von Edessa im Südosten und die kahle graue Felswüste im Norden und Westen — gewährt die alte Citadelle. Die starken Mauern derselben entstammen wahrscheinlich dem arabischen Mittelalter, und im allgemeinen sind sie wohl erhalten. An älteren Monumenten umschließt die Citadelle zwei hohe Säulen[1]), die der Volksmund Kürsi Nimrud („Nimrod's Thron") nennt; dieselben datiren aus der griechisch-römischen Zeit.

Die gewaltige Mauer, welche die Stadt sammt der Citadelle umschließt, ist sicherlich älter als der Islam. Sie besteht aus großen behauenen Kalksteinquadern, und ihr entlang läuft ein tiefer und breiter Graben, beziehungsweise das Bett eines Flußlaufes. Unfern der Citadelle findet sich an einer Felswand ein eigenthümliches Höhlendorf, Kyrk

[1]) Professor E. Sachau sagt betreffs derselben: „Daß diese beiden Säulen Werke römisch-griechischer Zeit sind, lehrt außer ihrer Bauart noch eine syrische Inschrift, welche auf der südlichen von beiden etwa auf halber Höhe eingegraben ist. Sie besagt ursprünglich, von wem und für wen dies Denkmal erbaut war, leider aber ist sie zum Theil durch Steinwürfe zerstört, theils auch von Flechten überzogen, so daß nur ein kleiner Theil noch vorhanden und lesbar ist. Auch steht sie so hoch, daß man eines starken Fernrohrs bedarf, um sie deutlich zu sehen." So wenig nun auch die Lesung dieser Inschrift ergiebt, so lehrt sie doch so viel, daß die Säule vor der Annexion Edessas an Rom 217 errichtet worden ist, daß sie aus der Zeit des Edessanischen Fürstenhauses der Abgare und Mannos stammt, und daß in ihr eine Prinzessin genannt wird, welche denselben Namen (Shalmath) führt, wie jene Königin von Edessa, der nach der Sage der Apostel Thaddaeus das Evangelium verkündet haben soll.

Moghoro („Die vierzig Höhlen") genannt, das aus alten Grabkammern besteht, und in dem heute eine Schaar Kurbaten (Zigeuner) ihr Wesen treibt.

Die Gegend im Südosten der Stadt ist gut kultivirt, und sowohl die Getreide- und Sesamfelder als auch die Orangen-, Pistazien-, Oliven- und Weingärten tragen in der Regel reiche Frucht. Als Handelsplatz ist Urfa heutigentages namentlich durch seinen Umsatz in Getreide, Wolle, Pferden und Galläpfeln namhaft.

Vergl. Ed. Sachau, Reise in Syrien und Mesopotamien (Leipzig 1883); und E. Chantre, De Beyrouth à Tiflis (Le Tour du Monde, 30e année, 1500 ff.).

Aus allen Erdtheilen.

Europa.

— Professor A. v. Heyden verbreitete sich vor kurzem in der Berliner Anthropologischen Gesellschaft über die vielfach diskutirte Schwertscheide von Hallstatt, und erklärte dieselbe wegen der durchaus griechisch-etruskischen Technik der Ornamentirung — reiner Grabstichelarbeit — für unzweifelhaft etrurischer Abkunft. Die räthselhaften Gestalten auf den Seitenfeldern der ornamentirten Fläche, zu je zweien ein Rad haltende Männer, hält er für Bergleute. Sowohl das Hinterleder, in welches das Oberkleid ausläuft, als die riemenumschnürten Beinkleider machen diese Deutung wahrscheinlich. An einem Glasfenster des Freiburger Münsters findet sich die älteste bekannte Abbildung eines Bergmanns, die etwa aus dem Jahre 1300 herrührt. Ist diese nun auch 1500 Jahre jünger, als die von Hallstatt, so stimmt sie doch in den gedachten Stücken so gut mit dieser überein, als man im Interesse der Deutung v. Heyden's nur wünschen kann. — In derselben Sitzung hielt Dr. Uhle einen Vortrag über das Föhringer Haus, zu dessen Untersuchung er durch einen längeren Aufenthalt auf der Insel Föhr angeregt worden war. Hiernach besitzt das ursprüngliche Föhringer Haus Eigenthümlichkeiten, die es von dem niedersächsischen Hause nicht unwesentlich unterscheiden. Die Stuhlsäulen stehen nicht senkrecht, sondern gegen einander geneigt, wahrscheinlich um eine größere Festigkeit gegen den Winddruck und etwaigen Wellenanprall zu gewähren. Ebenso ist im Dachstuhle eine eigenthümliche Art der Versteifung angebracht. Dieselbe läßt an der Traufe einen Gang längs der Sparren frei, welcher „Katzschirm" heißt, weil die Katze in ihm herum spaziert. Die innere Einrichtung des Hauses kennzeichnet sich durch einen Querflur, der den länglich viereckigen Grundriß in zwei Theile zerlegt. Der eine Theil umschließt die Wohnräume, der andere die Wirthschaftsräume. Erstere bestehen aus vier Gemächern, die durch eine kreuzförmige Scheidewand gebildet werden. An dem Kreuzungspunkte dieser Innenwände steht in einem jener Räume der Herd. Die Anlage der gegenüberliegenden Wirthschaftsräume ist namentlich dadurch bemerkenswerth, daß vom Hauptflur ein zweiter, in der Hauptachse des Hauses, rechtwinklig zu jenem liegender Flur, mitten in den Stallraum hineinführt. Diese einfachste Art der Hausanlage findet sich aber vielfach erweitert und in den Einzelheiten verändert. Auf den Halligen, den nicht eingedeichten Inseln des Wattenmeeres, ist derselbe Haustypus anzutreffen, sowohl der einfache, als der erweiterte, durchaus aber nicht der große quadratische Hof, von dem Henning berichtet. Auf dem schleswigschen Festlande ist das einfache Föhringer Haus nicht nachgewiesen. Auch das jütische Haus unterscheidet sich von diesem, auf Pelworm dagegen sind die kleineren Häuser den größeren von Föhr vergleichbar. Weiterhin findet man Anklänge an das Föhringer Haus in der Wesermarsch; das dortige friesische Haus hat namentlich ebenfalls schräge Stuhlsäulen.

— Einer in der „Meteorologischen Zeitschrift" (1889, S. 480) enthaltenen Notiz entnehmen wir folgende Angaben, die uns für die Charakteristik des Klimas der iberischen Halbinsel wichtig zu sein scheinen. Danach hatte man im Januar des Jahres 1885 in Spanien Kältegrade zu verzeichnen, wie sie in unseren nördlichen Landstrichen auch nicht gerade häufig sind, und obendrein war die Kälte eine sehr anhaltende (in Valladolid vom 1. bis 26. Januar). In Molina de Aragon (Provinz Guadalajara) sank das Thermometer auf — 26,8° C. (am 16. Januar), in La Vid (Provinz Burgos) auf — 21,4°, in Burgos (am 20. Januar) und Albacete (am 16. Januar) auf — 21°, in Teruel (am 16. Januar) auf — 20,4°, in Valladolid auf — 20° (am 19. Januar), in Palencia (am 19. Januar) auf — 19,9°, in Soria auf — 18,4° (am 16. Januar), in Avila auf — 17,5° (am 18. Januar), in Leon auf — 17° (am 18. Januar), in Pamplona auf — 16,5° (am 21. Januar), in Salamanca auf — 15,1° (am 19. Januar), in Segovia auf — 13,8° (am 17. Januar), in Madrid auf — 11,9° (am 17. Januar). In Sevilla war die niedrigste Januartemperatur — 4,2°, in Malaga 0°.

Asien.

— Nach einer Nachricht aus Taschkent war der französische Reisende Bonvalot zusammen mit dem Prinzen Heinrich von Orleans am 9. Oktober glücklich bis Korla gelangt. Von dort gedachte er sich nunmehr direkt nach dem Lob Nor zu wenden.

— Ueber Britisch-Nordborneo liegen neuere statistische Angaben vor, unter denen wir die folgenden hervorheben. Das Gebiet der „British North Borneo Company" umfaßt zur Zeit 31 000 Quadratmeilen (englisch), und die Besiedelung desselben geht so schnell vor sich, daß der Ankaufspreis für Grundstücke verschiedene mal erhöht werde mußte, um eine zu schnelle Veräußerung der öffentlichen Ländereien zu vermeiden. Die Einwohnerzahl des Territoriums, welche gegenwärtig 15 000 beträgt, wächst beständig durch Zuwanderung, welche durch die Nachfrage nach Landarbeitern bedingt wird. Die Ein- und Ausfuhr, welche sich 1880 auf 145 000 Dollars belief, stieg im Jahre 1888 auf 1 300 000 Dollars. Ausgeführt wurde namentlich: Sago, Holz, Tabak und Pfeffer. In Sandakan, dem Haupthafen des Territoriums, liefen Fahrzeuge im Gesammt-Tonnengehalte von 76 151 ein (gegen 30 064 Tons im Jahre 1884). Der Postverkehr stieg von 7158 Briefen, 5938 Zeitungen und 46 Packeten im Jahre 1885 auf 17 998 Briefe, 14 677 Zeitungen und 195 Packete im letztvergangenen Jahre. Es sind dies Ziffern, welche deutlich den Aufschwung der Kolonie bekunden, und welche erwarten lassen, daß der bisher gemachte Fortschritt auch in der Zukunft andauern wird.

— Der Bau einer ersten größeren Eisenbahn in Türkisch-Asien — die Fortsetzung der Linie von Haidar-Pascha (Konstantinopel) nach Ismid bis Angora — scheint nunmehr gesichert zu sein, und erwartet man die Fertigstellung der ganzen Strecke bis zum Jahre 1892. Die Entfernung von Haidar-Pascha nach Angora beträgt gegen 600 km, und die Länge der bereits im Betriebe befindlichen Bahn bis Ismid 93 km. Die technischen Hauptschwierig-

keiten des Baues werden bei dem Gebirgsübergange von Mudurlu liegen, aber voraussichtlich keine sehr beträchtlichen sein.

Afrika.

— Das neueste Heft der „Mittheilungen aus den deutschen Schutzgebieten“ enthält als kartographische Beigabe die von Major Wißmann entworfenen Situationspläne der Häfen und Rheden von Bagamoyo, Dar-es-Salaam, Pangani und Tanga, auf die wir unsere Leser besonders aufmerksam machen. Als erläuternder Text könnte der Aufsatz dienen, den der „Globus“ in der ersten Nummer seines 55. Bandes veröffentlicht hat.

— Dr. Zintgraff ist einer telegraphischen Meldung aus St. Thomé gemäß nach seiner zweimaligen Durchquerung Adamauas wohlbehalten wieder in Kamerun angekommen.

— Während sich die belgische Kongo-Eisenbahngesellschaft anschickt, die Schienenstraße von Matadi nach Leopoldville unmittelbar in Angriff zu nehmen, ist man in Frankreich dem Projekt einer Eisenbahn von der Küste des französischen Kongo-Landes nach Brazzaville näher getreten, und man hat eine Expedition ausgerüstet, die die dazu nöthigen Vorarbeiten bewirken soll. Bezüglich der wirthschaftlichen Ertragsfähigkeit des Unternehmens rechnet man für den Anfang vor allen Dingen auf die von Brazza und Ballay entdeckten Kupfererzlagerstätten bei Katanga.

Nord- und Mittelamerika.

— James Terry theilt in „Science“ (Vol. XV, p. 16) mit, daß er einen 47¼ Pfund schweren Jade-Block aus Süd-Oregon erhalten hat, der daselbst von einem Goldsucher in dem goldführenden Kiese gefunden worden ist. Seine Farbe ist tief lauchgrün, mit hellgrünen und gelben Adern. Es wird dadurch immer wahrscheinlicher, daß die Eingeborenen Nordamerikas zur Herstellung von Jadeartefakten genügendes Rohmaterial im eigenen Lande vorfanden (Vergl. „Globus“, Bd. 55, S. 208).

— In Kanada arbeitet man eifrig an der Schiffseisenbahn von Chignecto, die dazu bestimmt ist, die Chignecto-Bai (den nordwestlichen Hauptarm der Fundy-Bai) mit der Verte-Bai (einer Verzweigung der Northumberland-Straße) zu verbinden, und den zwischen der Lorenzstrom-Mündung und den Unionshäfen verkehrenden Schiffen die lange und durch Nebel, Stürme und Klippen gefahrvolle Fahrt um die Halbinsel Neuschottland und um die Kap-Breton-Insel zu ersparen. Die Erdarbeiten der 17 bis 18 englische Meilen langen Bahn sind bereits vollendet, und im kommenden Frühjahre soll mit dem Schienenlegen begonnen werden. Die Kanadier werden also die ersten sein, die der Welt die Ausführbarkeit und den Nutzen eines der größten Werke der modernen Technik ad oculos demonstriren. Das Projekt einer Schiffseisenbahn von Tehuantepec, die den Atlantischen und Stillen Ozean mit einander in Verbindung setzen soll, hat ja bekanntlich durch den Tod von J. B. Eads seinen eifrigsten Förderer verloren.

Australien und Polynesien.

— Der Roudaire'sche Plan eines algerischen Sahara-Meeres hat neuerdings in Süd-Australien eine Nachahmung gefunden. Man redet dort davon, den Lake Eyre, der 12 Fuß unter dem Meeresspiegel ist, durch einen Kanal mit dem Ozeane in Verbindung zu setzen und ihn auf diese Weise dauernd mit Wasser zu füllen. Daß das Projekt ebenso wie das Roudaire'sche manche harte Probe der Kritik wird bestehen müssen, ist selbstverständlich, und es ist wohl möglich, daß es daran definitiv scheitern wird.

Bücherschau.

— J. Scott Keltie, Stanley's Briefe über Emin-Pascha's Befreiung. Autorisirte deutsche Uebersetzung. Fünfte Auflage. Leipzig 1890. F. A. Brockhaus. — Wenn man auch erwarten darf, daß ein ausführlicher und zusammenhängender Bericht über die Stanley'sche Emin-Pascha-Expedition aus der Feder des Leiters derselben in Bälde erscheinen wird, so ist diese Briefsammlung doch mit Dank zu begrüßen. Einmal erspart dieselbe das mühsame Zusammensuchen der Briefe in den verschiedenen Zeitungsblättern und Zeitschriftenheften, sobald man sich über irgend eine an den Stanley'schen Zug geknüpfte Frage und Kontroverse vorläufig orientiren will, und sodann haben die photographischen Momentaufnahmen der Dinge und Situationen, die dergleichen Briefe gewissermaßen enthalten, gegenüber den später in mehr geglätteter und durchgefeilter Form erscheinenden Darstellungen immer auch einen dauernden Werth. Die Uebersetzung hält sich sehr streng an den englischen Urtext, ist aber trotzdem recht lesbar.

— Bezzenberger, Dr. A., Die kurische Nehrung und ihre Bewohner. Mit einer Karte und acht Textillustrationen. (Forschungen zur deutschen Landes- und Volkskunde. III, 4.) — Es ist keine der schönsten Stellen in unserem Vaterlande, die der Verfasser zum Gegenstande seiner Studien gemacht hat, aber sie bietet in ihrer Dünenwüste viel des Interessanten und hat auch für den Alterthumsforscher Wichtigkeit durch die zahlreichen Ueberreste aus der neolithischen Periode, wo hier eine Fischerbevölkerung hauste, welche die heutige an Dichte weit übertraf. Die heutige Bevölkerung ist eine Mischung von Letten oder Kuren mit Litthauern und Deutschen, und so scheint es gewesen zu sein, seit die in den Kriegen des deutschen Ordens ganz verheerte Nehrung überhaupt wieder besiedelt wurde. Die Vernichtung der Wälder scheint mehr durch das Fortschreiten der Dünen, als durch thörichte Waldverwüstung bedingt worden zu sein; der junge Nachwuchs wird überall durch den wehenden Sand vernichtet, schließlich erliegen auch die alten Bäume. Seit auf der ganzen Länge des Strandes eine Vordüne den neu aufgeworfenen Sand auffängt, hat die Festlegung und Aufforstung der Dünen große Fortschritte gemacht, insbesondere die dänische Krüppelkiefer (Pinus inops), bewährt sich sehr gut; sie deckt einen großen Raum, ohne hoch zu wachsen und dem Winde Fläche zu bieten; bei Nidden steht z. B. ein Exemplar von fünf Fuß Höhe und 30 Schritt Kronenumfang. Am weitesten vorgeschritten ist die Bepflanzung bei Memel, wo die dortige Kaufmannschaft zum Schutze des Fahrwassers die Sache in die Hand genommen hat. Im ganzen sind von 1865 bis 1882 gegen 440000 Mark für die Aufforstung verwandt worden. Die Wiederbewaldung der ganzen Nehrung ist nur eine Frage der Zeit. Ko.

Redakteur: Dr. E. Deckert in Berlin W., Kurfürstendamm 142.
Druck und Verlag von Friedrich Vieweg und Sohn in Braunschweig.

Illustrirte Zeitschrift für Länder- und Völkerkunde.

GLOBUS

Band LVII. № 9.

Mit besonderer Berücksichtigung der Ethnologie, der Kulturverhältnisse und des Welthandels.

Begründet von Karl Andree.

In Verbindung mit Fachmännern herausgegeben von Dr. Emil Deckert.

Braunschweig. Jährlich 2 Bände in 24 Nummern. Durch alle Buchhandlungen und Postanstalten zum Preise von 12 Mark für den Band zu beziehen. 1890.

Auf gebahnten Pfaden im fernen Osten.

Auf dem Jangtsekiang von Schanghai bis Hankau. Von **Jobst von Gundlach.**

I.

(Mit vier Abbildungen.)

Wie ein Märchen aus längstvergangener Zeit, so klingt den heutigen Bewohnern Schanghais die Geschichte der Entstehung ihrer Stadt, und doch reicht dieselbe nicht weiter zurück als bis in die erste Hälfte der vierziger Jahre. Fast vergessen schon sind die Namen jener wackeren Pioniere westlicher Kultur und Gesittung, welche von der durch englische Truppen besetzten Insel Tschusan, südlich der Mündungen des Jangtsekiang, kommend, zuerst den Boden betraten, auf welchem, bald in schnell aufeinander folgenden gewaltigen Sätzen, bald langsamer aber desto sicherer vorschreitend, seltsam verquickt mit einer uralten erstarrten Kultur, die westliche Civilisation einen für alle Zeiten erstaunlichen Triumph feiern sollte. Gar viele Städte der Vereinigten Staaten von Nordamerika sind in einer noch jüngeren Zeit entstanden, sind größer, reicher und prächtiger aufgeblüht, als die „fremde“ Niederlassung neben der alten chinesischen Bezirksstadt Schanghai, und doch, so abenteuerlich auch immer die Gründungsgeschichte von Städten im „Far West“ klingen mag: was das „fremde“ Schanghai anbelangt, so wissen die ersten Chroniken der Stadt — der heutigen europäischen Niederlassung mit gegen 4000 Fremden aller Nationalitäten, und über 170 000 Chinesen [1]), mit einem jährlichen Handelsumsatz von 750 Millionen Reichsmark [2]) — von Schwierigkeiten und Gefahren aller Arten zu erzählen, von inneren und äußeren Kämpfen, welche denen der amerikanischen Städte kaum etwas nachgeben. Oder ist die Exclusivität und die alles fremdländische Wesen entrüstet abstoßende passive Widerstandskraft einer mehrtausendjährigen Civilisation im chinesischen Volke als feindliches Element geringer anzuschlagen, als der barbarische Kampf der Rothhäute gegen die Bleichgesichter? Fürwahr, man mag Abend- und Morgenland gesehen haben, doch wird man unbegrenztes Staunen fühlen angesichts dieser ganz neuen, nichts anderem auf dem weiten Erdboden gleichenden Einzelwelt, welche sich dem Neukommenden beim ersten Betreten des ostasiatischen Bodens fast ohne merklichen Uebergang aufthut. Was gilt der sich naturgemäß zuerst aufdrängende Unterschied des neuen Volkstypus von allem bisher Gesehenen gegen die in der Geschichte der Welt allein dastehende Eigenart in der Kulturentwickelung von nahe an 400 Millionen Menschen, welche China bevölkern? Und doch ist der kulturgeschichtliche Ausgangspunkt der mongolischen und der kaukasischen Rasse unzweifelhaft derselbe, und alle Anzeichen deuten darauf hin, daß die älteste babylonische Kultur die Grundlage ist, auf welcher sich, allerdings unvermischter wie bei der kaukasischen Rasse, das chinesische Volks- und Staatswesen aufbaute. War aber der kulturgeschichtliche Ausgangspunkt beider Rassen auch derselbe, so führte die Entwickelung sie doch weit auseinander — so weit, daß bis heute ein neuer Anknüpfungspunkt nicht hat gefunden werden können.

[1]) Ausschließlich der ummauerten Chinesenstadt mit etwa 200 000 Einwohnern.

[2]) 1867; 1868 gegen 325 Millionen Reichsmark.

Starr auf der eigenen Kultur beharrend, stehen sich in Schanghai wie in ganz China, soweit dasselbe dem Verkehr der Fremden eröffnet ist, noch heute, trotz fünfzigjährigen, ununterbrochenen und engsten Zusammenlebens Chinesen und Fremde einander gegenüber. Noch nie hat ein Fremder eine Chinesin aus anständiger Familie geheirathet, und nur verworfene Geschöpfe unserer Rasse schließen sich einem Chinesen an, ohne daß letzterer es wagen dürfte, seine fremde Gefährtin mit in das Innere des Landes zu nehmen, oder sie gar seiner Familie oder Verwandtschaft als ebenbürtig vorzustellen. Wie in jeder anderen Beziehung in China, so haben alte, erprobte Grundsätze der Geschichte der Menschheit dort ihre Geltung verloren; der sonst seit geschichtlichen Zeiten die fremden Völker sich näher bringende Handel hat das Verhältniß der Chinesen zu den Ausländern nicht zu bessern vermocht. Fast sollte man glauben, daß dieses unfreundliche Verhältniß eine Rückwirkung ausübe sogar auf den Verkehr der in China ansässigen Fremden unter sich. Nirgends in der Welt ist ein solcher Neid, eine solche Mißgunst und Feindschaft der fremden Kaufleute unter sich zu finden, wie in den offenen Häfen Chinas im allgemeinen, und im größten chinesischen Vertragshafen, in Schanghai, im besonderen, und den meisten Neid, die meiste Mißgunst hat dort das stetige, gewaltige Wachsen des deutschen Handels hervorgerufen. Schritt um Schritt gewann in China der deutsche Handel an Boden, längst schon hat er Frankreich und Amerika überflügelt, und er ist nach dem englischen der bedeutendste ganz Ostasiens geworden. Hand in Hand mit dem Handel ging der Aufschwung, den unsere Schiffahrt von und nach China und an den Küsten in der Vermittelung des Verkehrs zwischen China (die englische Kronkolonie Hongkong eingeschlossen), und Japan, Korea, Ostsibirien, Hinterindien, den Philippinen, den Straits Settlements (Singapore, Penang und dazwischen liegende Häfen), und den Sundainseln genommen hat.



Die Silberinsel bei Tschinkiang.

Mit der Ankunft des ersten, jubelnd begrüßten Reichspostdampfers kam in das deutsche Handelsleben Ostasiens ein neuer Faktor, der nach allen Richtungen hin durchaus anregend und fördernd wirkte. Die Gründung einer deutschen Zeitung in China, des jetzt seit fast drei Jahren in einer Tages- und Wochenausgabe in Schanghai erscheinenden „Ostasiatischen Lloyd", war die unmittelbare Folge des Interesses, welches die deutsche Reichsregierung durch die Subvention einer Dampferlinie für Deutschlands überseeischen Handel nach diesen Welttheilen gezeigt hatte, und in Hongkong und Schanghai sowie in Japan entstanden in schnellster Reihenfolge eine ganze Anzahl neuer, solider deutscher Handelshäuser. Innerhalb der letzten drei Jahre stieg die Anzahl deutscher Firmen in Hongkong und Schanghai zusammen von 76 auf 100 — gewiß eine sehr erfreuliche Thatsache. Die deutsche Kauffartheiflagge, gleich dem Handel, nach der englischen die bedeutendste in den ostasiatischen Gewässern, erhielt naturgemäß durch den monatlichen Verkehr der großen Reichspostdampfer in Schanghai, als dem einzigen von ihnen angelaufenen chinesischen Hafen, einen nicht zu unterschätzenden Zuwachs an ein- und ausklarirtem deut-

schen Tonnengehalt, aber viel bedeutender noch wurde dieser dadurch, daß zu Anfang des Jahres 1888 die in Ostasien vertretene große Hamburger Firma Siemssen und Co. ihre bisher unter Jahrescharter fahrenden englischen Dampfer „Amoy“, „Yangtse“, „Peking“ und „Ningpo“ durch Bildung einer deutschen Aktiengesellschaft unter den Schutz der deutschen Flagge brachte.

Während aber auf diese Weise der unter deutscher Flagge betriebene ostasiatische Küstenhandel sich verfünffacht hatte, war ein der höchsten Entwickelung noch heute fähiges Handelsgebiet von den schwarzweißrothen Farben fast völlig gemieden worden: die Schiffahrt auf dem gewaltigsten Strome Chinas, dem Jangtsekiang. Englische und chinesische Dampfschiffe ziehen aus der regelmäßigen Jangtsefahrt noch heute Millionen guten Geldes, aber außer den nicht einmal alle Jahre, und dann stets von Fremden gecharterten seltenen deutschen Fahrzeugen, welche während der Theesaison (Mai und Juni jeden Jahres) den Strom bis Hankau hinaufgehen, zeigte sich die deutsche Flagge sehr selten auf dieser größten und bequemsten natürlichen Handelsstraße in das Innere Chinas. Es konnte indessen angesichts des erhöhten Interesses Deutschlands am Handelsverkehr mit dem Chinesischen Reiche, und bei dem sehr lohnenden Verdienste der deutschen Dampfer an den ostasiatischen Küsten, wo in einzelnen Zweigen der Seebeförderung (so z. B. im regelmäßigen Kohlentransport zwischen Nagasaki und Schanghai), die fremden Flaggen von der deutschen gänzlich verdrängt worden sind, nicht fehlen,



Das Thor zu den Kaisergräbern der Ming-Dynastie.

daß schließlich die Aufmerksamkeit der in China ansässigen deutschen Kaufleute sich auch auf den Jangtsehandel lenkte, und eine neue Epoche in dieser Richtung bezeichnete die am 15. Januar 1887 erfolgte Aufhissung der deutschen Flagge auf dem ersten unter den schwarzweißrothen Farben den Jangtsekiang regelmäßig befahrenden Flußdampfer „Wha-on“, welcher, bisher dem chinesischen Gouverneur (Tautai) von Schanghai gehörig, aber unter englischer Flagge fahrend, von Herrn Johannes Baeßler in Schanghai für die Summe von 125 000 Mark angekauft wurde.

Es ist übrigens bezeichnend für die Vernachlässigung, welche die deutsche Kaufmannschaft bisher dem Handel auf dem Jangtsekiang hat angedeihen lassen, daß der unternehmende junge Rheder in allen vier dem fremden Handel bisher erschlossenen Flußhäfen — in Tschinkiang, Wuhu, Kiukiang und Hankau [1]) — für seinen deutschen Dampfer bisher ausschließlich englische Agenten unterhalten muß. Nur in Hankau giebt es einen ständig ansässigen deutschen Kaufmann, den Vertreter einer großen, auch in Schanghai und Hongkong vertretenen Bremer Firma. Ferner entsenden während der Theesaison, im Mai und Juni eines jeden Jahres, zwei deutsche Häuser in Schanghai behufs Einkaufes regelmäßig ihre Vertreter nach diesem Hauptstapelplatze des Theehandels in China, und dasselbe geschieht seitens

[1]) Der letzte offene Hafen am Jangtsekiang, Itschang, wird zweimal monatlich nur von Dampfern der chinesischen Dampfschiffahrts-Gesellschaft angelaufen.

einer dritten deutschen Firma behufs Ankaufes von Häuten, indessen auch nur während der Saison.

Eine nächste Folge des regelmäßigen Erscheinens der deutschen Flagge auf dieser größten Wasserstraße Chinas war die sich ergebende Nothwendigkeit einer durchgreifenderen konsularischen Vertretung der neu entstandenen deutschen Interessen, und ist thatsächlich inzwischen in Hankau, dem oberen Endpunkte der Flußfahrt, ein kaiserliches Vizekonsulat errichtet worden. Es hat eine eigene Bewandtniß um das Konsularwesen in China. Die Konsulate in allen Vertragshäfen sind politische Behörden, und ungemein schwer ist es häufig, die politischen Interessen des Reiches mit den kommerziellen Bedürfnissen der Kaufmannschaft und deren berechtigten Ansprüchen auf Schutz des Handels stets in Einklang zu bringen. Recht bemerkenswerth sind eine Reihe während der letzten Jahre in der deutschen Zeitung Chinas erschienener Aufsätze, in denen an der Hand statistischen Materials auf die Unzukömmlichkeiten hingewiesen wird, welche dem deutschen Handel überall dort erwachsen, wo die deutschen Interessen den englischen Konsulaten anvertraut worden sind, und dies ist leider noch in allzu hohem Grade der Fall. Es kann kein Zweifel darüber herrschen, daß neben der gewaltigen Kapitalkraft des englischen Handels dieser seine Hauptförderung durch das alle dem fremden Verkehr in Ostasien geöffnete Häfen überspannende Netz von Berufskonsulaten erhält, und sehr begreiflich und auch thatsächlich der Fall ist es — wie in jenen Aufsätzen nachgewiesen wurde — daß der Englands und Deutschlands Interessen vertretende englische Konsul in erster Reihe seinen eigenen Landsleuten dienlich ist, zum offenkundigen Schaden der deutschen Mitbewerber. Ganz verschieden von dem deutschen ist das englische System der Konsularvertretung. Der englische Konsul geht in dem fremden Lande dem Kaufmanne voraus, und er ebnet dessen Wege, während ein deutscher Konsul erst ernannt wird, wenn schon deutsche Interessen vorhanden sind. Seit Jahr und Tag wartet in dem Haupthandelsplatze der Provinz Sze-tschwan, in Tschungking, ein einsamer englischer Konsul auf den Augenblick, wo es englischer Unternehmungslust gelingen wird, mit einem Dampfer von Itschang bis Tschungking vorzudringen, denn alsdann soll laut dem Vertrage von Tschifu jene Stadt in Sze-tschwan gleichfalls als offener Hafen Chinas gelten. Wie beharrlich England in dieser besonderen Politik konsularischer Vertretung ist, beweist unter anderem der Umstand, daß in einem der in jenem erwähnten Vertrage von Tschifu dem Fremdenverkehr eröffneten Häfen, in Wentschau, zwar seit mehr als zehn Jahren wohl ein englischer Konsul, aber noch kein einziger fremder Kaufmann zu finden ist. — Gegenüber der ausgezeichneten Wirksamkeit des englischen Konsularwesens auf dem Gebiete der Handelspolitik in Ostasien darf nicht verschwiegen werden, daß gerade die gegenwärtige, etwas pedantische und altväterliche Leitung des deutschen Generalkonsulates in Schanghai dem deutschen Unternehmungsgeiste



Zugang zu den Ming-Gräbern.

in diesen Ländern ein sehr unerfreuliches, beklagenswerthes Hinderniß in leider mehr als einer Beziehung bildet. Die Auffassung, daß die Konsularbehörden nicht nur zum Schutze, sondern auch zur Förderung deutscher Handelsinteressen vorhanden sind, scheint in Schanghai zur völligen Klarheit noch nicht gelangt zu sein — ein leidiger Gegensatz zu der das Interesse der eigenen Landsleute in aller und jeder Beziehung energisch fördernden Thätigkeit des englischen Konsularwesens in Ostasien.

Jetzt, wo ein deutscher Dampfer regelmäßig die gelben Fluthen des „Vaters der Ströme“ durchfurcht, wo ferner große Aussicht vorhanden ist, daß deutsches Kapital sich dem lohnenden, und wie oben schon ausgeführt, der Ausdehnung noch durchaus fähigen Handel auf dem Jangtsekiang in größerem Maßstabe zuwenden wird, da werden sicherlich auch weitere Kreise unseres deutschen Volkes Verlangen tragen, Näheres über die allgemeinen Verhältnisse jenes Riesenstromes zu erfahren. Bemühen sich doch in diesem Augenblicke englische Kaufleute eifrigst um die Erlaubniß, von Itschang nach Tschungking fahren zu dürfen, liegt doch schon im Hafen von Shanghai, der besonders für die Ueberwindung der Stromschnellen in England erbaute Heckrad-Dampfer „Kuling“, das Pionirfahrzeug der oberen Jangtsekiang-Flotille, dessen Abbildung und Beschreibung zahlreiche englische Zeitungen erst ganz neulich gebracht haben. So sei denn der freundliche Leser in Gedanken zu einer Fahrt auf



Die Kaisergräber der Ming-Dynastie.

diesem Riesenstrome eingeladen, eine Reise, die von ihm als von einem Deutschen, auch auf dem deutschen Flußdampfer „Wha-on“ angetreten werden möge.

Die Schiffahrt auf dem Jangtsekiang, und besonders auf dem unteren Laufe des Jangtsekiang, der ungemein versandet ist, bietet infolge des stets wechselnden Fahrwassers selbst dem erfahrenen Lotsen große Schwierigkeiten, doch sind die Gefahren der Sandbänke im unteren, und der Felsen im mittleren Laufe des Stromes durch die Bemühungen der Beamten des ausgezeichnet geleiteten kaiserlich chinesischen Seezolldienstes auf ein sehr geringes Maß beschränkt worden. Um indessen möglichst bei Hochwasser über die der Mündung des Jangtsekiang vorgelagerten ausgedehnten Sandbänke hinüber zu gelangen, verlassen die Flußdampfer Shanghai stets während der Ebbe, und meistens bei Nacht, um bei Tagesanbruch, aber jedenfalls nicht mehr während der Dunkelheit, über die gefährlichen und stets sich verschiebenden Lan-schan-Bänke zu gehen. Bei günstigem, ausfließendem Wasser gebraucht ein Dampfschiff für die Fahrt von Schanghai bis Wusung, der untersten Hafenstadt am Wangpu oder Schanghaiflusse, einem Mündungsarme im Delta des Jangtsekiang, selten mehr als anderthalb Stunden, um zunächst in nördlicher, dann nordwestlicher Richtung fahrend, in den Hauptstrom einzubiegen.

Bei Annäherung an die schon erwähnten Lan-schan-Bänke verlangsamt der Dampfer seinen Lauf. Hier lagert der Riesenstrom alljährlich Millionen von Kubikfuß schlammiger Erde ab, welche er von Tibet, Yünnan und Sze-tschwan

in seinem Bette mit sich geschleppt. Die Verwaltung der chinesischen Seezölle („Imperial Maritime Customs") hat in dem stetig wechselnden Fahrwasser eine schwere Aufgabe damit, den Lauf des dem Suezkanale gleich auf beiden Seiten mit Bojen bezeichneten Fahrkanals nachzumessen und jene Bojen danach zu verlegen.

Nach glücklicher Ueberwindung dieser Sandbänke befindet sich die „Wha-on" auf den Fluthen des eigentlichen Jangtsekiang — einer weiten, unabsehbaren gelben Wasserfläche, einem Meere eher vergleichbar, als der Mündung eines Stromes. Und hierher gehören wohl einige orientirende Worte über den Jangtsekiang selbst, dessen oberster Lauf und Quelle bisher von keinem auch noch so kühnen Forschungsreisenden gesehen worden ist. —

Die Erdmassen, welche hier an seiner Mündung die Fluthen des Jangtsekiang trüben, stammen zum Theil noch aus dem unbekannten Hochplateau Tibets, aus dem Lande der religiösen Mysterien par excellence, dem Quellengebiete von sieben Riesenströmen, welche, aneinander gelegt, den Aequator halb umwinden könnten. Hier entspringt der in den Golf von Bengalen mündende Brahmaputra, vielleicht nur durch wenige Meilen getrennt vom Jangtsekiang, der 3000 km entfernt seine Fluthen in den Stillen Ozean ergießt. In ein und demselben Quellengebiete entspringen dort auf dem tibetanischen Hochplateau der Indus, der Brahmaputra, der Irrawaddi, der Salwen, Mekhong, Jangtsekiang und der Hoangho.

Bald still und ruhig dahin fließend, bald wild über Felsen in zahllosen Stromschnellen hinwegsetzend, voller Gefahren, und Verderben bringend selbst dem kühnsten und erfahrensten chinesischen Schiffersmanne, so durchzieht der „Blaue Fluß" der ganzen Länge nach die Provinz Sze-tschwan, die wohlhabendste des ganzen gewaltigen Reiches, von der unter den Chinesen das Sprüchwort geht: Du wirst nie einen schlecht gekleideten Menschen aus Sze-tschwan sehen. Die Hälfte ihres Weges dem Ozeane zu haben die jetzt schon ganz gewaltigen Wassermassen zurückgelegt unter den Mauern von Tschungking, dem Hauptthandelsplatze von Sze-tschwan, weiter rauschen sie dahin, enger wird das Strombett, himmelhohe Felsen fallen senkrecht ab zum tosenden, brodelnden Kessel; Klippen und Felsen, spitz wie Nadeln und scharf genug, um auch den besten Kiel wie mit Messern zu durchschneiden, stellen sich den heranbrausenden Fluthen entgegen: Der Strom bricht sich in den Engpässen von Itschang Bahn durch das Kinlong-Gebirge (Vergl. die Bilder in Bd. 56, S. 183 u. 184).

Bei der letztgenannten Stadt erreicht der Jangtsekiang wiederum eine ansehnliche Breite, und hier tritt er zum ersten male in Berührung mit der Civilisation des Abendlandes, denn bis hierher laufen, unter der Drachenflagge sowohl wie unter den englischen Farben, zwei kleinere Dampfer Schanghaier Gesellschaften.

Jetzt hat sich der Strom ausgetobt, ruhiger fließt er dahin durch reiche, gesegnete Fluren, indessen noch immer nicht gefahrlos, denn heimtückisch verändert sich das Strombett, und versteckte Felsen und Stein- und Sandbänke haben schon manchem guten Schiffer Verderben gebracht. Von nun ab aber liegt der Fluß schon in der Interessensphäre der westlichen Nationen. Zwar hat der Handel auf dem Jangtsekiang nicht sogleich nach der Erschließung dieses Stromes den gewaltigen Aufschwung genommen, welchen Schriftsteller und Reisende — weniger wohl die mit den Verhältnissen mehr vertrauten Kaufleute — voraussagten, aber es lag dies, wie schon weiter oben ausgeführt, an der Thatsache, daß das neue Feld kaufmännischer Thätigkeit in China ein zu gewaltig großes ist, als daß ein jeder Theil desselben sofort in Arbeit genommen werden konnte. Genauere Vermessungen und Lothungen englischer und chinesischer Kriegsfahrzeuge ergaben übrigens sehr bald die Thatsache, daß dieser größte Strom Chinas für tiefer gehende Seeschiffe nur während der Sommermonate befahrbar war. —

Mit Benutzung der Fluth dampft die „Wha-on" schnell den Fluß hinauf; bald erkennt das bloße Auge in undeutlichen, verschwommenen Linien die beiden Ufer. Unmittelbar am Strande liegen einige Dörfer, auf angeschwemmtes Land erbaut. Die Bewohner zahlen ihre Steuer nicht an die Provinzialbehörden, sondern an die Vertreter des kaiserlichen Hofes, denn das Einkommen alles angeschwemmten Landes im Chinesischen Reiche bildet einen Theil des Nadelgeldes der Kaiserin. — Von einem dieser Dörfer werden dem Dampfer Signale gemacht, und dieser verlangsamt den Gang der Maschine. Vom Ufer stößt ein breiter Kahn ab, und geschickt führt ihn der Schiffer an die „Wha-on" heran, um eine ganze Anzahl chinesischer Passagiere an Bord abzugeben und ziemlich gleich viele wieder mitzunehmen. Es ist dies die erste „Station" am Jangtsekiang, Tungtschau. Dieser „Stationen" giebt es am Flusse 14; sie sind dem europäischen Verkehre nicht geöffnet, sondern werden von der Regierung nur geduldet und vermitteln ausschließlich einen chinesischen Personenverkehr. Der ganze Aufenthalt, wenn man das langsame Treiben der „Wha-on" so bezeichnen darf, dauert nur wenige Minuten, und weiter geht es auf der Bergfahrt. Die Ufer an beiden Seiten, weithin sich ausdehnende Ebenen, sind noch für Stunden hinaus, so lange sich der Dampfer in der Mitte des Stromes hält, kaum von der monotonen, gelben Wasserfläche zu unterscheiden, dann aber beginnen sich einzelne Höhenzüge zu zeigen, welche, 160 km von der Mündung, im Schlüssel des Jangtsekiang — den stark nach europäischem System gebauten und mit Krupp'schen Geschützen schwersten Kalibers armirten Forts von Kiangyin — an beiden Ufern hart an den Strom herantreten. Diese Forts, oder besser bezeichnet, diese große Festung von Kiangyin, wo während des letzten chinesisch-französischen Konflikts zeitweise mehr als 30000 Mann regulärer chinesischer Truppen zusammengezogen waren, deckt in erster Linie die weiter oberhalb, bei Tschinkiang stattfindende Kreuzung des Kaiserkanals mit dem Jangtsekiang, in zweiter Linie dann aber auch Nanking. —

Unmittelbar oberhalb von Kiangyin beginnt wiederum die weite, fast gänzlich von Bäumen entblößte Ebene, überall aber zeigen sich Spuren der dichtesten Bevölkerung, zahllose Dörfer und Weiler, und hie und da deutlich erkennbare ummauerte Städte, alles umgeben von meilenweit sich ausdehnenden Reisfeldern. Diese hier vom Jangtsekiang durchströmte Küstenprovinz Chinas, Kiangsu, in welcher Schanghai liegt, mit einem in Nanking residirenden General-Gouverneur, zählt zu den fruchtbarsten und dichtest bevölkertsten Theilen des ganzen Reiches; doch sind Hungersnöthe, dank den mangelnden Kommunikationen, gerade hier keine große Seltenheiten.

Vor uns steigen am Horizonte blaue Berge auf: dort liegt Tschinkiang, der erste Vertragshafen am Jangtsekiang.

Es ist um die Zeit des Sonnenaufganges. Auf der Kommandobrücke stehend athmet man die erfrischende, feuchte Flußluft ein, unverfälscht hier noch auf dem breiten Wasser von jenem Dufte, der unweigerlich alle terra firma des ganzen weiten Chinesischen Reiches in unveränderlicher Gleichförmigkeit umfangen hält. Jetzt steigt, in rückwärtiger Verlängerung des Schiffskurses, am Horizonte die Sonne auf und übergießt mit ihrem strahlenden Lichte eines der schönsten Panoramen, welche auf der ganzen Erde zu finden sind. Senkrecht steigt das Silbereiland aus den gelben Fluthen des Stromes empor, einem geschnitzten Spielzeuge gleich, an welchem aber doch alles Natur ist (S. Abbildung 1). Zwischen prächtigen uralten Bäumen und sorgsam gepflegtem

Gebüsch hindurch, mit denen die ganze Insel bis zur höchsten Spitze bedeckt ist, lugen zahllose Tempelchen und Miniatur-Pagoden heraus. Dem heranströmenden Wasser entgegensehend, etwa auf der halben Höhe der Insel gelegen, ist ein großes buddhistisches Kloster erbaut, bewohnt, wie überhaupt die ganze Insel, nur von Priestern und deren Dienerschaft. Fast beschleicht den weit gewanderten Reisenden angesichts dieser idyllischen Natur der Wunsch, hier die endliche Ruhe zu finden, doch bringt jener schon erwähnte, ganz China eigenthümliche Duft, der auch dem von Gottesdienern bewohnten Boden nicht fremd ist, bald von solchen Gedanken ab.

Mit doppelter Kraft arbeitet die Maschine, um die „Wha-on" durch den sich hier gewaltig zwischen Felsen und Ufer bahnbrechenden Strom zu bringen. Eine kurze Wendung des Stromes noch, — und dort, linker Hand, zeigen sich die hübschen weißgestrichenen Häuser der europäischen Niederlassung von Tschinkiang.

Am 5. und 6. Februar v. J., wenige Tage, nachdem Verfasser diese seine Beschreibung der Fahrt auf dem Jangtsekiang beendete und noch in Tschinkiang verweilte, wurde die ganze fremde Niederlassung dieser Stadt von wüthenden Chinesenhorden geplündert und zum größten Theile niedergebrannt.

Tschinkiang, etwa 240 km von der Mündung des Jangtsekiang und auf dem rechten Ufer desselben gelegen, wurde durch den Tientsiner Vertrag vom Jahre 1859 dem Fremdenverkehre geöffnet, und zwar wurde diese Stadt gewählt, weil man den Einfluß des hier den Jantsekiang kreuzenden Kaiserkanales auf den Handel des Landes weit überschätzt hatte. Seitdem hat es sich herausgestellt, daß dieser Kaiserkanal als Verkehrsweg völlig werthlos ist, und daß die schnelle Entwickelung der Küstendampfschiffsfahrt dem Handel der Stadt Tschinkiang, so wie man ihn seinerzeit sich vorstellte, direkt Schaden zufügte. Ganz klar wurde die Werthlosigkeit des übrigens völlig verfallenen und nur noch zum geringsten Theile fahrbaren Kaiserkanales anläßlich der während der letzten französisch-chinesischen Zwistigkeiten von Frankreich verhängten Reisblockade. Die krampfhaften Versuche der chinesischen Regierung, im Augenblicke der Noth den Kanal wieder herzustellen, scheiterten völlig. Größeren, allerdings rein militärischen Werth hatte Tschinkiang noch zur Zeit des ersten Opiumkrieges, zu welcher der Kaiserkanal noch im Betrieb gewesen ist. Die im Juli 1842 erfolgte Besetzung dieses Platzes durch englische Truppen schnitt der Hauptstadt Peking völlig die Reiszufuhr ab, da auch der Seeweg durch die englische Flotte versperrt war. Die chinesische Regierung sah sich durch den Verlust von Tschinkiang zum Nachgeben genöthigt, ohne daß die englische Armee nöthig gehabt hätte, Peking zu bedrohen. Im Jahre 1857 fiel die Stadt in die Hände der Taipings, welche dieselbe bei ihrem Abzuge bis auf den Grund zerstörten. Wie alle chinesischen Städte erholte sich Tschinkiang indessen, und wenn auch noch die Spuren der vor zwanzig Jahren erfolgten Zerstörung deutlich sichtbar sind, so hat sich die Bevölkerung doch wieder bis zu 135000 Einwohnern erholt. Eine kurze Strecke des Flußufers dient als Fremdenreservation und hat steinerne Kais, sonst sind indessen die Häuser der Fremden und Einheimischen ziemlich durch einander gebaut. Die terrassenförmig mit Häusern und Gartenanlagen bebauten Hügel verleihen der Stadt einen anmuthigen Hintergrund.

Tschinkiangs Ausfuhr besteht in Fellen und Reis, den das reiche Hinterland in großer Menge zur Verschiffung nach Schanghai und Kanton produzirt. Eingeführt werden neben Opium sehr große Posten von Webereierzeugnissen, und für den Weitervertrieb der letzteren ist das mit dem Kaiserkanale in Verbindung stehende ausgedehnte Netz von Wasserstraßen von nicht zu unterschätzender Bedeutung. — Bemerkenswerth ist noch, daß sich bis nach Tschinkiang der Einfluß der Ebbe und Fluth des Meeres bemerkbar macht. —

Nur wenige Zeit wird dem Reisenden gegönnt, um sich Tschinkiang anzusehen, denn schon besteigt der Zollbeamte, welcher sofort nach Ankunft des Schiffes an Bord kam, und den sehr zahlreichen Opiumschmugglern scharf auf die Finger paßte, sein Boot, und langsam, noch immer schwer gegen die reißende Strömung ankämpfend, setzt sich die „Wha-on" wieder in Bewegung; weiter hinein geht es in das Herz dieses merkwürdigen Landes.

Die Gebirgszüge, welche bei Tschinkiang scharf bis an das Flußufer herantreten, weichen mehr zurück, theilweise sich noch hügelartig in der Entfernung fortsetzend. Einen trostlosen Anblick bietet aber jetzt die sich auf beiden Seiten des Ufers erstreckende Ebene. Auf Meilen hinaus, so weit das Auge zu reichen vermag, ist der Boden mit dichter, fester Dschungel bedeckt, ein Hort für Millionen von Wasservögeln, ein Paradies für eifrige Jäger, welche zwölf bis an die Kniee in Schlamm und Wasser verbrachte Stunden nicht scheuen. Selten nur zeigen sich Dörfer, meistens erblickt das Auge nur einsam stehende Hütten von Fischern, die nebenbei dem widerspenstigen Boden einige Quadratruthen Landes abgerungen haben, auf welchem sie den für ihren eigenen Bedarf nothwendigen Reis bauen.

Wiederum, etwa 25 km von Tschinkiang aufwärts, verlangsamt die „Wha-on" ihre Fahrt, wir nähern uns abermals einer chinesischen Passagierstation, Etsching. Diese bietet mit ihrem Dutzend elender Hütten einen gar kläglichen Anblick. Und doch ist Etsching der Hafenplatz für ein ungemein reiches Hinterland, zu welchem ein nur für sehr flachgehende Dschunken befahrbarer Kanal führt.

Der Horizont wird auf beiden Ufern des Stromes von dunklen Bergrücken begrenzt, welche deutlicher hervortreten, je mehr sich der Dampfer stromaufwärts von Etsching entfernt. Vorbei fährt jetzt die „Wha-on" an alten, schon längst verlassenen chinesischen Befestigungen am linken Ufer des Stromes, wo im Jahre 1842, während des ersten Opiumkrieges, dem kühnen englischen Schiffskapitän Keppel, der zuerst einen Kriegsdampfer bis unter die Mauern von Nanking führte, ein erbitterter, aber erfolgloser letzter Widerstand geleistet wurde, ehe die zweite Hauptstadt des Reiches, Nanking, in die Hände der fremden Barbaren fiel. — Ganz nahe sind uns jetzt schon die Berge, mit unbewaffnetem Auge vermag man schon zahlreiche Pagoden und Tempel zu erkennen — noch hat das Schiff aber einen gewaltigen Bogen des Stromes zu durchfahren, der wieder, nur für chinesische Fahrzeuge erlaubt, durch einen den Fremden verbotenen Kanal oder Flußarm abgeschnitten wird, — und vor uns liegt die uralte Hauptstadt Alt-Chinas, Nanking, 330 km von Schanghai.

Nanking ist trotz seiner Größe und kommerziellen Bedeutung kein Vertragshafen; in diesem Punkte waren die chinesischen Behörden bei keinem der bisherigen Vertragsabschlüsse zum Nachgeben zu bewegen gewesen. Der Gedanke, wenigstens die beiden Hauptstädte des Reiches, Peking und Nanking, von der Berührung mit den Fremden frei zu halten, ist hier deutlich erkennbar. Somit ist Nanking nur eine Passagierstation, und die Dampfer halten dort nur wenige Minuten.

Wie häufig indessen, so hatte auch dieses mal die „Wha-on", ein bei den Chinesen sehr beliebter Dampfer, da er während des jüngsten Konflikts mit Frankreich die Blockade von Formosa wiederholt glücklich gebrochen hat, größere Ladung für die chinesische Regierung, und zur Ausladung des für das großartige dortige Arsenal bestimmten Kriegsmaterials waren sechs Stunden erforderlich, die das Schiff

statt der sonst gebräuchlichen sechs Minuten zur Aufnahme von Passagieren hier verweilen sollte.

Nanking ist infolge seiner Einwohnerzahl sowohl als auch infolge seiner Bedeutung für Centralchinas Handel und Industrie die Hauptpassagierstation am ganzen Jangtsekiang, für den Verkehr stromaufwärts wie stromabwärts. Bis an zweihundert Passagiere pflegt hier die „Wha-on" aufzunehmen und auch wieder abzugeben, obgleich hier täglich ein bis zwei Dampfer der anderen Linien vorsprechen. Kaum ein anderes Volk der Erde, selbst Türken und Araber nicht ausgenommen, vertraut indessen so blindlings dem „Glück", wie die Chinesen, und die „glückliche Wha-on" hat den Vortheil hiervon und zieht einen ganz unverhältnißmäßigen Theil des Passagierverkehrs auf dem Jangtsekiang an sich. Wie in der übrigen civilisirten Welt die Eisenbahnen erst den großartigen Verkehr, auch den Personenverkehr, gehoben haben, so haben in China die Dampfschiffe dasselbe Resultat gehabt und bilden dadurch allein schon ein civilisatorisches Element im Reiche der Mitte. Und von Chinesen selbst wird die höchst bedeutungsvolle Thatsache zugegeben, daß mit dem Verkehr der Dampfer nicht nur die Passagierbeförderung durch chinesische Dschunken abgenommen, — bekanntlich eine Befürchtung der chinesischen Regierung, welche bei den Vertragsverhandlungen als Grund gegen die Zulassung von Dampfschiffen angeführt wurde, und zwar noch ganz neuerdings bei Gelegenheit der beabsichtigten Fahrt des schon erwähnten Dampfers „Kuling" nach Tschungking — sondern im Gegentheil in ganz außerordentlichem Maße zugenommen hat; ein unwiderlegbarer Beweis gewiß des belebenden Einflusses, den die Benutzung der Dampfer mittelbar wie unmittelbar auf alle Zweige des öffentlichen Lebens in China schon jetzt ausübt, und mit Einführung eines einigermaßen rationellen Eisenbahnwesens in's ganz unübersehbaren Dimensionen erst noch in der vielleicht schon nächsten Zukunft ausüben wird.

Der Anblick dieser älteren, jetzt aber schon seit langer, langer Zeit nicht mehr von den Kaisern besuchten Reichshauptstadt, läßt vom Flusse aus, die Bedeutung der Stadt für Centralchina kaum erkennen. Nur theilweise treten die gewaltigen, uralten Ringmauern von Nanking nahe an das Ufer, sonst aber fällt der Blick vom Schiffe her nur auf Schutt und Trümmer — die Reste einer einst prächtigen Villenvorstadt, welche aber, wie überhaupt ein sehr großer Theil Nankings, von den Taipings gründlich zerstört wurde. Jahre lang blieb Nanking die Hauptstadt des Taiping-Reiches, welches zwar schließlich dem Anprall der von den verhaßten Fremden geführten kaiserlichen Heerschaaren nicht zu widerstehen vermochte, aber drei Viertheilen des ganzen gewaltigen Chinesischen Reiches seinen Stempel der wildesten Verwüstung und Zerstörung aufgedrückt hat, den Jahrhunderte emsigsten Volksfleißes schwerlich ganz zu verwischen im Stande sein werden. Durch die in ihrer religiösen Schwärmerei sich dem Christenthume nähernden Taipings fiel auch das alte Wahrzeichen Nankings, der weltbekannte Porzellanthurm.

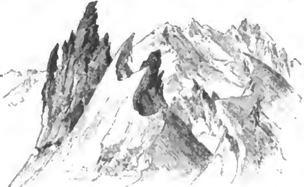
Aber immerhin, ist auch an der Stadt selbst der Charakter einer kaiserlichen Residenz, einst der ersten Residenz des ältesten Chinas, nicht mehr zu erkennen, so hat die nächste Umgebung von Nanking dennoch Denkmäler jener höchsten Blüthezeit dieses Reiches aufzuweisen, Denkmäler der großen Mingdynastie — freilich bezeichnend genug, es sind dies Grabdenkmäler (S. d. Abbildungen 2, 3 und 4). Sie hat der Sturm der furchtbarsten Rebellion, die je die Welt gesehen, nicht hinwegzuwehen vermocht, diese Grabdenkmäler, in ihrer kolossalen Größe gleich den Pyramiden Egyptens, das Bild unvergänglich gewähnter Herrscherkraft einer eingeborenen Dynastie — sie sind ein „memento mori" den fremden Mandschu, welche die Ming vertrieben.

Aus den Hochalpen[1]).

Von Professor Dr. E. Richter.

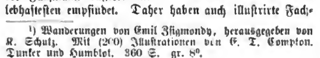
(Mit vier Abbildungen.)

Auf dem letzten Geographentage in Berlin besprach Prof. Penck, indem er der Versammlung Simony's Dachsteinwerk vorlegte, die Nothwendigkeit guter Landschaftsabbildungen für den geographischen Unterricht auf allen Lehrstufen, und fand bei der Versammlung uneingeschränkten Beifall. In der That wird das Bedürfniß, sich die Objekte geographischer Vorstellung durch naturgetreue Bilder zu vergegenwärtigen, nur immer dringender, je umfassender das Bildungsbestreben des Lernenden ist, so daß gerade der Fachmann dasselbe am lebhaftesten empfindet. Daher haben auch illustrirte Fachblätter in der geographischen Literatur einen wirklichen inneren Werth und ihre Existenz eine Berechtigung, welche keineswegs mit dem Schaubedürfniß eines unterhaltungslustigen Lesers erschöpft ist. Welcher Lehrer der Geographie hat nicht schon den Schatz von Abbildungen aus fernen Ländern bewundert, welcher in den großen englischen und amerikanischen Blättern enthalten ist, und seine Vergänglichkeit und Unfaßbarkeit bedauert?



Schneegrat mit Gneißzacken an den Munrerkeesköpfen (Salzburg).

Trotz der höchst achtenswerthen Leistungen, welche Deutschland auf dem Gebiete des Holzschnittes aufweist, wird man nicht sagen können, daß das Illustrationswesen unserer geographischen Bücher auf einer sehr hohen Stufe stehe. Neben manchem Vortrefflichen wagt man doch auch gelegentlich dem Publikum sehr Arges zu bieten. Es kann



1) Wanderungen von Emil Zsigmondy, herausgegeben von K. Schulz. Mit (200) Illustrationen von E. T. Compton. Dunker und Humblot. 360 S. gr. 8°.

nicht oft genug darauf hingewiesen werden, daß jede Illustration ein Werk der bildenden Kunst ist, an welches man Forderungen stellen darf und muß, wie an eine jede andere Kunstleistung: Naturwahrheit, kunst-technisches Können des Zeichners, eine angemessene gewerbetechnische Herstellung durch den Reproduzenten. Unser ehrwürdiger Altmeister, Hofrath Simony, hat schon seit 40 Jahren nicht nur die Nothwendigkeit geographischer Landschaften als wissenschaftliches und didaktisches Hilfsmittel gepredigt, sondern mit seiner Meisterhand auch das allerbeste gethan, diesen Wunsch zu erfüllen. In späteren Jahren ist er zur Photographie übergegangen und hat sich mit gleichem Erfolge bemüht, diese Kunst in demselben Sinne auszunutzen. So gelungen nun auch seine eigenen Photographien sind, und so vortreffliche Belehrung man aus den großen Sammlungen von Landschaftsphotographien von Beck, Würthle, Johannes, Sella für die Alpen, dann von Bourne in Kalkutta für Indien, von Dechy für den Kaukasus 2c. ziehen kann, so scheint mir doch, daß die Photographie der Herstellung von Illustrationen, die durch den Druck vervielfältigt werden sollen, nicht jenen Vortheil gebracht hat, den man sich versprochen hat. Denn die Photographie selbst bleibt, wenn sie in ihrer ganzen Vortrefflichkeit wirken soll, auf die eigentlich photographischen Reproduktionsmethoden beschränkt. Diese sind aber theuer und gestatten nicht die Massenherstellung durch die Presse. Selbst der Lichtdruck giebt doch nur abgeschwächte Bilder, ist ziemlich kostspielig und versagt sich der gewöhnlichen Druckerpresse. Man hat daher die Photographien bis in die neueste Zeit doch wieder vorwiegend dazu benutzt, um nach ihnen Holzschnitte herzustellen. Das fällt aber nicht selten recht übel aus. Ja man kann sagen, daß die allerschlechtesten, verschwommensten und künstlerisch mißlungendsten Bilder, welche unseren Verdruß herausfordern, Kopien ungeschickter Holzschneider nach unverstandenen Photographien sind. Auch die seit einigen Jahren aufgekommenen direkten Reproduktionen photographischer Aufnahmen in Zinkätzung geben keineswegs immer so befriedigende Bilder, als z. B. das vor einigen Wochen in dieser Zeitschrift abgedruckte des Gurgler Eissees (S. 3) war. Es eignen sich hierzu nur solche Photographien, welche scharfe Lichter und Schatten, keine allzu feinen Details und keine zarten Abstufungen in größeren getonten Flächen aufweisen, wie das dort der Fall war. Nahe Gegenstände, Köpfe in größerem Maßstabe, Architekturen gelingen also meist besser als Landschaften, in denen Baumschläge oder ferne Gebirge fast regelmäßig schlecht kommen. Man wird dieses Urtheil auch vor Simony's in dieser Weise wiedergegebenen Ansichten zum Dachsteinwerk nicht einschränken können. Nahe Objekte, wie etwa ein Karrenfeld sind vortrefflich; die Landschaften mit Ausblicken in die Ferne lassen unbefriedigt. Und ich darf hier wohl aussprechen, daß diejenigen Ansichten, welche der Meister selbst mit seinem geschulten Auge und seiner Künstlerhand gezeichnet hat, mir viel lieber sind, als das was seine Kamera uns vermittelt hat.



Firnkluft am Thurnerkamp (Tirol).

Es scheint also auch in der Landschaftsphotographie sich dasselbe Resultat zu ergeben, wie in der Portrait-Photographie. Sie hat die wirkliche Kunst nicht verdrängen, das Schaffen von Kunstwerken nicht überflüssig machen können. Das ästhetische Bedürfniß der Menschen kann die Durchgeistigung des Objektes, welches der Künstler zu Stande bringt, nicht entbehren; und niemals kann eine, wenn auch noch so gute Photographie einem Portrait von wahrer Künstlerhand gleichkommen.

Hochalpenspitze (Kärnthen).

Es ist mir nicht unbekannt, daß die Künstler nicht selten die Natur so behandeln, daß der Geograph gegen diese Art „Wiedergabe" protestiren muß. Ich erinnere mich genau, wie ich mir von einem Bilde, das in der Wiener

Weltausstellung von 1873 zu sehen war, den Kopf zermarterte, von welchem Punkte aus man etwa den Großglockner und Großvenediger, welche da neben einander thronten, wie ein Königspaar, so zusammengerückt sehen könne? Es giebt eben keinen; der Maler hatte zwei ganz unzusammengehörige Studien vereinigt, und ebenso auch die Namen der Objekte. Unmögliche Gletscherspalten, die Vereinigung der Pflanzen verschiedener Höhengürtel, eine Färbung der Berge bei hohem Tageslichte, die sie nur in einzelnen Momenten der Abenddämmerung haben können, das alles war oft genug zu sehen — so lange man in den Ausstellungen überhaupt noch Bilder aus den Hochalpen zu treffen pflegt. Doch können solche Mißgriffe den unschätzbaren Werth nicht schmälern, den eine wirklich künstlerische Auffassung auch bei der Wiedergabe der Natur besitzt. Wir wollen den Blick für das Charakteristische, vor allem den Schönheitssinn nicht missen, mit dem der Künstler den Gegenstand wahrnimmt und wiedergiebt. Wer das Glück gehabt, mit einem Landschaftsmaler zu reisen, wird wissen, um wie viel mehr Schönes, Merkwürdiges dieser sieht, als das ungeschulte Auge des Laien. Sobald also der Landschaftsmaler es über sich gewinnt, seine künstlerische Freiheit, sein Bedürfniß nach Schönheit so weit im Zügel zu halten, daß er die Wahrheit, und zwar die wissenschaftliche Wahrheit nirgends verletzt, wird das Landschaftsbild von Künstlerhand noch immer die vollkommenste Wiedergabe der Natur, somit aber auch das beste geographische Bildungsmittel sein. Man wird die Natur Griechenlands und Italiens stets aus Rottmanns Bildern, trotz aller Stylisirung und heroischer Zuthaten, oder vielmehr gerade wegen derselben, besser kennen lernen, als aus den besten Photographien. Hier sehen wir Bäume und Steine, die in Griechenland gewachsen sind und umherliegen, was ja in gewisser Hinsicht auch recht interessant ist, dort sehen wir Hellas, das Vaterland Homers. Oder gehört es nicht mehr zur Geographie, auch den Styl und historischen Charakter der Länder zu beachten? In der Anthropogeographie wird ja doch vielleicht noch irgendwo ein Plätzchen für solche antiquirte Bestrebungen zu finden sein.

Nach dieser vielleicht allzulangen Einleitung mag endlich gesagt werden, daß es in erster Linie die prachtvollen Zeichnungen Comptons sind, welche ich an dem Buche hochschätze, dessen Titel an der Spitze dieses Aufsatzes steht. Es soll damit dem Text nichts übles nachgesagt werden. Er gehört sicherlich unter die beste Gattung alpiner Beschreibungen und gewinnt durch die Person des Verfassers, der bekanntlich im Alter von 24 Jahren an den Felsen der Meye (Meije) verunglückte, an Interesse. Doch hat man von Emil Zsigmondy selbst, und von seinem Bruder Otto (von anderen Autoren ganz zu geschweigen), ebenso gutes schon anderswo gelesen. Eine solche Reihe künstlerisch vollendeter Abbildungen aus den Hochalpen in der ausgezeichnetsten Reproduktion, von einer Hand, und zwar aus den abgelegensten Revieren, mit der treuesten Wiedergabe aller Situationen, in welche der Mensch in jenen Gegenden geräth, haben wir aber in Deutschland noch nicht gehabt. Die beigegebenen Bilder können nur einen unvollkommenen Begriff dieses Reichthums bieten. Denn gerade die Hauptbilder sind als Lichtdrucke von der Wiedergabe in diesen Blättern ausgeschlossen.

Felswand am Eisserkofel (Südtiroler Kalkgebirg).

Legen wir den Maßstab der wissenschaftlichen Wahrheit an die Compton'schen Illustrationen, so muß den kleineren Textbildern der Preis vor den Lichtdrucken zuerkannt werden, da die letzteren hinsichtlich der Beleuchtung mitunter wohl zu sehr gesteigert sind. Doch sind Bilder, wie z. B. der Grat des Haunold nicht bloß höchst effektvoll, sondern auch durchaus innerlich wahr, wenn man aus ihnen auch nicht herauslesen kann, wie das Gestein geschichtet ist. Denn, um auf früheres zurückzukommen, die Thatsache ist nicht weniger richtig und nicht weniger charakteristisch, daß diese verwitterten Felsklippen aus hartem Kalke gelegentlich die unglaublichsten jedes Theaters spottenden Farben- und Formeneffekte hervorrufen, als die andere, daß sie eben Kalkklippen sind.

Wir werden also mit gutem Gewissen jedem Beschauer dieses Buches nicht bloß Genuß, sondern auch Belehrung versprechen dürfen. Der Herausgeber kann sich aber schmeicheln dem geschiedenen Freunde ein Andenken von selten erreichtem Glanze gestiftet zu haben. Wie viel von diesem Lobe dem Künstler und dem Verleger zukommt, ist nach dem obigen leicht zu ermessen.

Ueber die Entdeckungsreise des Giovanni Verrazano.

Von Prof. Dr. **Karl Lechner.**

(Fortsetzung.)

Wie erwähnt, ist der Brief Verrazano's in zwei Fassungen vorhanden; wir folgen der des Ramusio und lassen zunächst alles, was nicht direkt auf die Erforschung der Küste Bezug hat, weg. Verrazano wollte, wie Columbus, Cabot, Cortereale und Andere, nach Westen fahrend einen Seeweg nach China entdecken. Verrazano segelte am 17. Jannar 1524 von einem Felseneiland bei Madeira (32° 30′ nördl. Br.) bei mäßigem Westwinde ab. In 25 Tagen hatte man 500 Leghen [1]) zurückgelegt, wurde aber bei der Weiterfahrt am 20. Februar von einem furchtbaren Sturme erfaßt, der jedoch glücklich überstanden wurde; man segelte nach dem Sturme nach Westen, ein wenig nach Norden sich haltend, und legte in den nächsten 25 Tagen über 400 Leghen zurück, worauf man Land fand, „das weder alte noch neuere Seefahrer je gesehen hatten“. Verrazano muß an der Grenze der Passatwinde an der Nordseite der Bermudas vorbeigesegelt sein, die er nirgends erwähnt, obwohl es kaum wahrscheinlich ist, daß er sie nicht gekannt haben sollte, da dieselben schon auf einer Karte zu Peter Martyr's Werken 1511 auftreten und dieser Autor ihm sonst wohl bekannt war. Nach einer Fahrt von 50 Tagen also hatte er Land gesehen, das ist um den 10. März 1524. Das Land schien niedrig zu sein, bei einer Annäherung auf 1/4 Legha sah man aus großen Feuern an der Küste, daß es bewohnt sei und bemerkte, daß es sich nach Süden erstrecke. Verrazano giebt für dasselbe eine Breite von 34° an, somit muß er das Festland zum ersten male gesehen haben in der Breite von Kap Fear, südwärts von Wilmington [2]). Von diesem Punkte segelte er, um einen guten Hafen zu finden, 50 Leghen „in vano“ und kehrte wieder nach Norden zurück. Das heißt wohl, daß er hin und zurück 50 Leghen gemacht hat, so daß sein südlichster Punkt in der Nähe von Kap Romain zu suchen wäre, denn entlang der ganzen Long-Bay findet sich nirgends ein größerer Hafen, wohl aber südwärts vom genannten Kap eine ganze Reihe größerer Buchten. Auch bei der Fortsetzung der Fahrt nach Norden stieß er nicht sofort auf einen günstigen Hafen, konnte schließlich jedoch an einer Küste landen, die er mit feinem Sand bedeckt und nur wenig ansteigend fand in kleinen Hügeln; weiter segelnd kam man an etliche kleine Flüßchen und Meeresarme, die sich furchenartig ins Land vorschoben, dessen Ufer ausgewaschen waren. Noch weiter hinauf wurde das Land breit und stieg in großen Feldern und weitgedehnten Waldungen über die Sandküste empor. Diese Beschreibung paßt genau auf die Küste der Onslow-Bay bis hinauf gegen Kap Lookout und sein erster Landungsplatz dürfte dann am New River-Sund (ungefähr 34° 30′ nördl. Br.) zu suchen sein. Bei der Weiterfahrt hielt er sich immer nahe der Küste, die sich nach Osten zu erstreckte, und ließ einmal, um Wasser einzunehmen, Leute ans Land gehen. Auch diese Küste wies keinen größeren Hafen auf. Es muß dies etwas südwärts von Kap Hatteras gewesen sein.

Von da fand man an der nach Norden ausbiegenden Küste nach 50 Leghen ein anderes Land, wo man vor Anker ging und drei Tage verweilte. Hier sah Verrazano viele „Einbäume“ von etwa 20 Fuß Länge und 4 Fuß Breite. Sie waren nicht mit Eisen oder Stein gearbeitet, weil man auf der ganzen bisherigen Fahrt 200 Leghen weit keinen Stein gesehen hatte, sondern wurden durch Feuer ausgehöhlt. Dieser Landungsplatz dürfte wohl an der inselreichen Küste ostwärts der Chesapeake-Bay etwa unter 38° nördl. Br. gelegen gewesen sein. Von hier segelte Verrazano 100 Leghen weit an der Küste zwischen Norden und Osten, bei Tage segelnd, bei Nacht Anker werfend, und entdeckte zwischen kleinen hochragenden Hügeln eine „grandissima fiumara“, zur Einfahrt für die größten Schiffe tauglich; gegen sechs Leghen fuhr Verrazano in demselben hinauf. Die näheren Daten über diese Gegend sind so bestimmt, daß hiermit nur die Lage von New-York gemeint sein kann. Der erwähnte „bellissimo lago“ im Umfange von drei Leghen kann nur der innere Hafen des Golfes von New-York sein, und die Breite von 1/2 Leghe entspricht der Bay von Gravesend. Von hier segelte Verrazano an dem nach Osten streichenden Lande (d. h. an der Südseite von Long Island) 50 Leghen weit und entdeckte eine dreieckige Insel, zehn Leghen vom Festlande entfernt, an Größe ähnlich der Insel Rhodus. Er benannte sie mit dem Namen der Mutter des Königs Franz I., Louise von Savoyen, landete jedoch wegen der „contrarietà del tempo“ an derselben nicht, sondern kam 15 Leghen von der Insel am Festland in einen trefflichen Hafen. Indem man den Namen von Franzens Mutter mit dem seiner ersten Gemahlin Claudia, Tochter Ludwig XII., verwechselte, wurde von den späteren Kartographen diese Insel Claudia statt Luisa genannt. So kommt z. B. der Name Claudia schon in der Karte des Gerhard Mercator von 1569 vor, ebenso auf einer solchen von Michael Locke von 1582, in dem Ptolomäus von 1596 ꝛc. So wurde allmählich der rechte Name Luisa verdrängt, der zugleich das einzige Beispiel einer Namengebung im Briefe des Verrazano ist. Kohl sucht nachzuweisen, daß diese Insel Luisa identisch sei mit der Insel Marthas Vineyard, indem er sich hierbei auf die Bemerkung stützt, sie sei an Größe ähnlich der Insel Rhodus, die etliche Jahre früher den Türken zufiel und einem Mittelmeerfahrer genau bekannt sein mußte. Wir halten mit anderen daran fest, daß es das viel kleinere Block-Island ist, denn einmal passen die angegebenen Entfernungen hierfür besser und dann liegt Luisa auf der Karte des Gerolamo Verrazano südwestwärts (nicht ostwärts) von der Bay von Narraganset, wo Verrazano einen trefflichen Hafen fand, dessen Mündung nach Süden ging und 1/2 Leghe breit war, weiter einwärts aber die Breite von 12 Leghen erreichte und einen Golf von etwa 20 Leghen im Umkreis bildete, in dem fünf Inselchen gefunden wurden. Diese Beschreibung ist so genau, daß absolut kein Zweifel aufkommen kann, daß wir es hier mit der vorgenannten Bay und dem Hafen von Newport zu thun haben. Ueberdies giebt Verrazano seine Breite gleich

[1]) Desimoni hat nachzuweisen gesucht, daß 75 römische Miglien = 1° zu rechnen seien, Verrazano, der ein Leghe = vier Seemeilen rechnete, also 15 auf 1°, im Irrthum sei, weil 1° = 18,75 Leghen war. Kohl meinte, Verrazano habe nach französischen Leghen gerechnet, wovon 20 auf 1° gingen.

[2]) Brevoort, den anderen Text und den kosmographischen Theil festhaltend, läßt Verrazano unter 39° 30′ nördl. Br. Land sehen an der kleinen Eggharbor-Bucht; ich schließe mich Kohl und Desimoni an, da nach meinem Ermessen kein stichhaltiger Grund für Brevoort's Vermuthung vorzubringen ist.

der von Rom, d. i. 41° 40′ [1]) an, ist also sehr genau unterrichtet gewesen, denn die wirkliche Breite von Newport beträgt 41° 30′. Mit Recht äußert sich Brevoort, die Angaben über die Eingeborenen seien so verläßlich und zutreffend, daß der Brief Verrazano's unmöglich eine Fälschung sein könne. Bezeichnend ist auch der Satz des Verrazano, daß das Klima etwas kälter sei als jenes von Rom, doch nicht zufolge der Natur, sondern zufälliger Umstände. Wäre Verrazano ein Fälscher, woher hätte er diese vor ihm nirgends gemachte Beobachtung denn entlehnen sollen? — Da Verrazano nach seiner Angabe hier 15 Tage blieb und am 5. Mai absegelte, muß er diese Bucht um den 20. und New-York um den 15. April entdeckt haben. Mit allem Nöthigen wohl versehen, erfolgte die Abfahrt am vorgenannten Tage. Auf 150 Leghen weit (Verrazano ließ die Küste nie aus den Augen) fand er das Land von derselben Beschaffenheit, wie jenes, das er verlassen, sie aufwies, nur war es etwas höher gelegen mit einigen Bergen, die Mineralien zu bergen schienen. Aber wegen des günstigen Windes hielt er nicht an und stieg nirgends ans Land. Das Ufer lief anfänglich auf 50 Leghen nach Osten und wandte sich dann mehr nach Norden. Es ist dies die Gegend um Kap Cod. Nordwärts fand man ein höher gelegenes Land, voll von gewaltigen Waldungen von Fichten, Cypressen (!) und andern in nördlichen Gegenden vorkommenden Bäumen. Waren die bisherigen Einwohner mehr als artige Leute den Entdeckern entgegengekommen, so waren sie hier völlig wilder Natur, so daß man mit ihnen keinen Verkehr anknüpfen konnte. Nur einmal stieg man ans Land und drang zwei bis drei Leghen in dasselbe vor. An der zwischen Osten und Norden streichenden Küste weiterfahrend, stieß man auf ein schönes Land ohne Waldungen, mit hohen Gebirgen im Inneren, und segelte an demselben 50 Leghen weit. Diese Beschreibung paßt genau auf den Golf von Maine, und der Landungsplatz muß in der Nähe von Portsmouth gewesen sein, denn die hohen Berge im Lande drinnen — die auch von anderen Seefahrern oft erwähnte Kette der White Mountains in New Hampshire, die bei ihrer 6000 Fuß überschreitenden Höhe um diese Zeit wohl noch mit Schnee bedeckt gewesen sein dürften — werden erst sichtbar zwischen Saco und dem Mündungsgebiet des Flusses Kennebec. Da Neufundland, Kap Breton und Neuschottland von Franzosen und Portugiesen um diese Zeit schon öfter besucht worden waren und diese wohl noch etwas weiter südwärts gekommen sind, erklärt es sich auch, daß die Eingeborenen mit den Reisenden keinen Handel treiben wollten, weil sie schon gewitzigt waren. Nur Fischhaken, Messer und schneidige Geräthe nahmen sie an, während bis dahin die Reisenden nie um Eisen oder Stahl, resp. Werkzeuge daraus, angegangen wurden. Verrazano fand 32 kleine Inselchen nahe am Festlande, alle hoch und mit trefflichen Häfen und Kanälen versehen, ähnlich wie in Slavonien und Dalmatien, was genau zutrifft für das Küstengebiet nordwärts von Portsmouth. Zwischen Osten und Norden 150 Leghen weiter segelnd, kamen wir, schreibt Verrazano, an ein Land, welches in vergangener Zeit von den Bretonen entdeckt wurde und sich unter dem 50. Grade nördl. Br. befindet. Da alle Lebensmittel erschöpft waren und wir mehr als 700 Leghen neues Land entdeckt hatten, kehrten wir nach Frankreich zurück. Danach wäre Verrazano bis zur Nord-Ost-Küste von Neufundland gekommen; vielleicht hat ihn die Ruhmsucht verleitet, seine Reise angeblich bis zu den wohlbekannten Gebieten zu erweitern. Uns scheint es jedoch wenig wahrscheinlich, daß er von einem auf der Karte seines Bruders eingetragenen Aestuarium aus den Heimweg antrat. Dasselbe setzen wir mit anderen Forschern als identisch mit der Bay von Penobscot unter 44° nördl. Br. Wir glauben vielmehr, daß er wirklich bis zur genannten Breite vorgedrungen ist.

Hier ist nun der Ort, auf die Karte des Gerolamo Verrazano zurückzukommen. Aus dem Umstande, daß Giovanni in seinem Briefe nie seines Bruders Gerolamo Erwähnung thut, sondern wir nur durch die früher erwähnte Urkunde vom 11. Mai 1526 ihn als seinen Bruder kennen lernen, möchte ich den Schluß ziehen, daß Gerolamo die Fahrt nicht mitgemacht habe.

In dem kosmographischen Theile seines Briefes thut Verrazano Erwähnung seiner Längenbeobachtungen, die er „in uno libretto“ aufgezeichnet habe, das er mit dem Briefe an Franz I. sende; leider ist bis jetzt von demselben nichts bekannt geworden. Unzweifelhaft hat Giovanni nach diesem Büchlein seine Skizze über die Reise in größter Eile gemacht. Abgefaßt wurde diese Skizze wohl vor 1526, denn Giovanni hätte damals doch nicht mehr Notiz nehmen können von den „Siegen“ Bonnivet's, durch dessen Schuld die Schlacht von Pavia ja verloren ging. Aus dem Umstande, daß Gerolamo nicht der erste ist, der die Entdeckungen seines Bruders kartographisch zur Darstellung brachte, sondern ihm Visconte Maggiolo mit einer Karte vom Jahre 1527 zuvor kam, ergiebt sich der Schluß, daß beide aus einer Skizze, vielleicht auch nach persönlichen Mittheilungen des Giovanni gearbeitet haben. Die erste Erwähnung von Gerolamo Verrazano's Weltkarte machte der Kardinal Stephan Borgia, durch 18 Jahre Sekretär der „Propaganda“, in einem Briefe an De Murr im Jahre 1795. In den „Nouvelles Annales de Voyages“ 1852 beschreibt R. Tomassy die Karte, die im Collegio de Propaganda fide zu Rom aufbewahrt wird, etwas näher. Zum ersten mal hat Brevoort die „Mapa mundi“ und daraus den Nordamerika umfassenden Theil auf Grund photographischer Aufnahme herausgegeben. Seither hat De Costa die Karte eingesehen und Desimoni die ihm durch die Güte des Dr. Lumbroso und Fabiani zugegangene paläographisch genaue Nomenklatur des fraglichen Gebietes veröffentlicht. Eine kritische Ausgabe steht unseres Wissens noch aus. Die Karte enthält die Bemerkung: HYERONYMUS DE VERRAZANO FACIEBAT. Die Datirung ergiebt sich aus dem eingeschriebenen Text für das von Verrazano entdeckte Land: Verrazana sive nova gallia quale discopri 5 anni fa giovanni da verrazano fiorentino per ordine et Comandamento del Cristianissimo Re di Francia. Die Fahnen über diesem Lande sind die französischen, oberhalb des Kap Breton ist die der Bretagne eingesetzt.

Auf der Heimkehr vom Kongresse zu Venedig (1881) wurde Desimoni vom Präfekten der Ambrosiana zu Mailand, Abbate Ceriani, auf eine bisher ins Jahr 1587 gesetzte Karte des Visconte Maggiolo, eines Genuesen, aufmerksam gemacht, mit dem Bedeuten, dieselbe gehöre ins Jahr 1527. Ceriani zeigte an der Hand einer Karte desselben Autors vom Jahre 1524, wie aus der Ziffer 2 in jener von 1527 eine 8 und damit 1587 entstanden sei. Desimoni erkannte sofort, daß auf der Ostküste von Nordamerika eine Uebereinstimmung nicht nur mit Verrazano, sondern auch mit anderen Karten, deren Quellen nicht bekannt waren, herrsche, und hat ein Facsimile dieses Gebietes aus Maggiolo's Karte seiner Studie im Anhange beigefügt und die Nomenclatur mitgetheilt. Einige Namen zum Vergleiche der Abhängigkeit der hier in Frage kommenden Karten mögen an dieser Stelle Platz finden.

Maggiolo 1527	Gerol. Verrazano 1529	Ulpius 1542	Gastaldo etwa 1550
1. rifugio	rifugio	rifugio	rifugio
2. luisa	luisa	—	brisa
3. portoreale	—	portoreale	portoreale
4. selva de cervi	selva de cervi	selva de cervi	— [me
5. angolemme	angolemme	—	angolem-

[1]) Die richtige Breite von Rom (41° 54′) kannte man noch viel später nicht, so z. B. hat die angezogene Ptolomäus-Ausgabe von 1596 dieselbe erst mit 41° 45′ verzeichnet.

Maggiolo 1527	Gerol. Verrazano 1529	Ulpius 1542	Gastaldo etwa 1550
6. lungavilla	lungavilla	lungavilla	—
7. flora	—	flora	flora
8. sangermano	sangermano	sangermano	—
9. sangiovanni	sangiovanni	sangiovanni	—
10. punta de diluvio (dell'ulivo!)	punta del ulmo (dell'ulivo!)	punta del ulivo	—
11. cortemaggiore	palavisina	cortemaggiore	—
12. costa vadosa	piaggia de'calami	piaggia de'calami	—
13. le figole di Navarus	figle de Navarra	—	—
14 Joviom promontorium	Jovim promontorium	—	—
15. diepa	dieppa	—	—
16. paladiso	—	—	paradiso
17. la foresta	la foresta	—	—
18. anaflor	daraflor	—	—
19. s. ludovico	san luis	—	—
20. normanvilla	—	normanvilla	—
21. la nunziata	la nutiata	—	—
22. valleombrosa	—	vallombrosa	—
23. san giorgio	san giorgio	—	—
24. la palma	la palma	—	—

Da wir auf die Nomenclatur von Gerolamo's Karte noch zurückkommen werden, gehen wir nun über zur Frage der Fälschung des Verrazano. Die Frage war hier die, ob Verrazano durch seinen Bericht im allgemeinen Zweifel über sich und seine Entdeckung aufkommen ließ. Diese Frage wurde bis auf die neueste Zeit herauf nie gestellt; der erste, der Verrazano's Brief und damit seine Entdeckungen anfocht, war Buckingham Smith von St. Augustine in Florida, der in mehreren Artikeln sich gegen die Echtheit aussprach. Mit viel schärferen Waffen, aber auch viel einseitiger ging später Henry Murphy aus Brooklyn vor, um Verrazano und seine Reise aus der Geschichte der Entdeckungen zu streichen. Wir wollen nun in thunlichster Kürze seine wichtigsten Angriffe gegen die Echtheit kennen lernen, um dem freundlichen Leser das Urtheil hierüber selbst zu überlassen. Murphy bietet zunächst eine Skizze aus der Kosmographie des französischen Piloten Jean Alfonse (etwa 1545), woselbst auf der Ostküste von Nordamerika vom Kap Race abwärts ein Kap Norvebergue oder Noroueregue erscheint, sicher verderbt aus dem bekannten Norumbega, was Murphy richtig für die heutige Bay von Penobscot erklärt. Von da abwärts zeichnet Alfonse ein Kap Franciscane, nach Murphy = Kap Anne, und nennt so auch das Land abwärts gegen Florida hin. Murphy hält dies für gleichbedeutend mit dem „Francesca" anderer Karten und meint, daß dieser Name von französischen Fischern herrühre, die er ohne nähere Nachweise bis gegen Neu-England und Neu-Jersey herabkommen läßt. Diese Vermuthung der Namengebung scheint uns sehr unwahrscheinlich, denn Fischer geben doch eher einem Meerestheile als dem Festlande einen Namen, welcher in der vorliegenden Form doch wohl auf Franz I. zurückzuleiten ist. Hätten überdies französische Fischer um 1536 (dieses Jahr entlehnt Murphy der sonst belanglosen Karte des venetianischen Geographen Battista Agnese) diese Küste schon so häufig besucht, wie Murphy glaubt, so schlösse das ja immerhin eine ältere Entdeckung durch Franzosen in sich; aber von einer solchen wissen wir außer der von Verrazano nichts. Auch die Vermuthung, auf Grund einer Karte in der Ausgabe des Ptolomäus vom Jahre 1540 den Namen Francesca, resp. die durch denselben angedeutete Entdeckung dem Jaques Cartier, der 1534 bis 1535 seine Entdeckungen machte, zuzuweisen, ist nicht stichhaltig, denn Cartier läßt sich in dem fraglichen Gebiete nicht nachweisen. Bei Ramusio findet sich ein Bericht über die Reise eines Seecapitäns von Dieppe, der von dieser Stadt ausgehend die Ostküste Nordamerikas vom 47. bis 40. Grade befuhr. Da die Rede ist vom Golfo belle Castelli = Straße von Bell'Isle, die am 27. Mai 1534 von Cartier entdeckt wurde, muß er seine Reise nach dieser Zeit gemacht haben; beschrieben wurde dieselbe erst 1539. Hierbei äußert er sich folgendermaßen: Das Land vom Kap Bonavista zum Golfe der Castelle und weiter hin wurde entdeckt von den Bretonen und Normannen, von Bonavista bis Kap Race auf 70 Leghen durch die Portugiesen, vom Kap Race zum Kap Breton wurde die Küste entdeckt 35 Jahre früher (i. e. 1504), von da läuft die Küste bis gegen Florida 500 Leghen weit „la quale costa [fu scoperta 15 anni fa (i. e. 1524) per Messer Giovanni da Verrazzano in nome del Rè di francia e di Madame la Reggente, la quale terra] e da molti chiamata la Francesca. Nun behauptet Murphy, daß Ramusio nach seiner Art, Daten beliebig zu ändern, die durch Klammern angedeutete Einschaltung vorgenommen habe, obwohl er hierfür keinen Grund vorzubringen vermag. Er nimmt auch Anstoß an den Worten: e di Madama la Reggente, indem er behauptet, Louise von Savoyen sei nur im Oktober 1524 Regentin von Frankreich gewesen, während doch nach Sismondi, histoire des Françaises 16,188 Louise der schon ein Jahr früher gegebene Titel im Oktober 1524 neuerdings bestätigt wurde. Ueberdies nennt sich Louise in einer Original-Urkunde vom 28. März 1524, gegeben zu St. Just bei Lyon, „Régente en France" [1]). Murphy will auch daraus einen Schluß gegen die Entdeckung des Verrazano ziehen, daß Franz I. und die zeitgenössische französische Literatur über diese Reise schweigen. Dem ist wohl entgegenzuhalten, daß auch die Reise des Ribault, auf die er große Stücke hält, bisher uns nur in englischer Uebersetzung bei Hakluyt vorliegt; andererseits muß man die Wirren nach Franz I. Gefangennahme bedenken, und endlich ließ es die eifersüchtige Politik des Staates nicht zu, eine so wichtige Entdeckung sofort bekannt zu machen. Beispiele hierfür bieten die Pyrenäenstaaten genug. Noch weniger zutreffend halten wir die Meinung Murphy's, daß Franz I. als Vater der Wissenschaften und Hüter der Nationalehre diese Entdeckung gewiß bekannt gemacht hätte. Das Bild, das sich Murphy von diesem König entwirft, ist nämlich viel zu ideal. Man braucht sich nur vor Augen zu halten, was nach der Relation des Francesco Giustinian vom Jahre 1537 seine eigene Schwester, die Königin von Navarra, über den Gegensatz zwischen seinem und Karl's V. Charakter für ein Urtheil fällte: Franz bemühe sich ungern mit ernsten Geschäften, gehe lieber auf die Jagd, während der Kaiser an nichts anderes denke als an die Geschäfte und an die Vergrößerung seiner Macht. Und doch war diese Fürstin nach dem Berichte des venetianischen Gesandten Matteo Dandolo vom Jahre 1542 „la più savia delle donne di Franza, ma forse anco delli hòmini" [2]). Mit Recht sagt H. Mayor, es sei nicht einzusehen, warum die erste Beschreibung einer Gegend die einzige sein solle, von der man vollste Genauigkeit erwarte. Die Unrichtigkeiten und Unvollkommenheiten in Verrazano's Berichte können ja auf ganz verschiedene Ursachen zurückgeführt werden: ein wenig ehrgeiziger Ruhm, durch äußere Umstände gefälschte Beobachtung, Witterung, hastige Eile u. a. m.

Würde man jeden Bericht älterer Zeit so behandeln, dann dürfte die Entdeckungsgeschichte gar sehr zusammenschwinden. Die Reisen des von Murphy oft herangezogenen Cartier wurden ja auch der Unrichtigkeiten beschuldigt, und De Costa hat gezeigt, daß auch Seefahrer nach Verrazano sowohl die Chesapeake- und Delaware-Bay als auch die große aber nebelige Fundy-Bay übersehen haben. Daß Verrazano das Wampum und den Tabak nicht erwähnt hat, ist für Murphy natürlich wieder ein Grund mehr gegen die

---

[1]) Memoires pour servir de Preuves a l'histoire Ecclesiastique et Civile de Bretagne par Hyacinthe Morice, Paris 1746. Tom. III, p. 965, und Isambert, Recueil générat des anciennes lois françaises etc. XII, 230.

[2]) L. v. Ranke's sämmtliche Werke, Dritte Gesammtausgabe, XII, 41, 44 (1877).

Realität seiner Entdeckung, wenngleich beide nicht genannt werden von Ribault (1562), Ingram (1568), Barlow (1585), Pring (1603) und Popham (1607). Ja noch mehr, Marco Polo, der erste europäische Reisende in China, woselbst er 21 Jahre zubrachte, nennt nirgends den Thee und berichtet nichts von der großen Mauer, obwohl seine Zeitgenossen Abulfeda und Ibn Batuta davon sprachen und er selbst sie gesehen haben mußte. Das Wampum hat Verrazano übrigens gekannt, wenn auch nicht nach dem Namen, denn er läßt den alten König der Bewohner des Hafengebietes von Newport um den Hals tragen „una catena larga ornata di molte pietre di diversi colori", was unfraglich mit einem Wampum ganz identisch ist.

(Schluß folgt.)

Aus allen Erdtheilen.

Europa.

— Auf dem Boden des Garda-Sees, etwa 200 m östlich von der Halbinsel Sermione, ist eine warme Quelle entdeckt worden, die als ein Strahl von 15 cm Durchmesser zur Oberfläche emporsteigt, und die eine Temperatur von 37° C. (d. i. die Temperatur der Thermen von Gastein) besitzt.

— Die für die englische Landwirthschaft seiner Zeit so wichtig gewesenen Koprolithen-Lager von Bedford, Cambridge und Suffolk scheinen mehr und mehr ihrer vollständigen Erschöpfung entgegenzugehen. Während man im Jahre 1878 davon nicht weniger als 54 000 Tonnen im Werthe von 150 000 Pfd. Sterl. gewann, betrug die Ausbeute im Jahre 1887 nur noch 10 000 Tonnen im Werthe von etwa 16 000 Pfd. Sterl. Dem gegenüber steigerte sich der Import künstlicher Düngemittel von auswärts in England sehr bedeutend, und aus Südkarolina führte man in den letzten zehn Jahren 1 150 000 Tonnen Phosphate ein.

— Die englische Auswanderung bezifferte sich im Jahre 1889 auf 254 568 (gegen 279 928 im Jahre 1888). Von dieser Zahl waren auf England und Wales 164 225 (1888 : 170822), auf Schottland 25 371 (1888 : 35 873) und auf Irland 64 972 (1888 : 73 233) zu rechnen. Nach der Nordamerikanischen Union wandten sich 169 320 (1888: 195 986), nach Britisch-Nordamerika 28 316 (1888 : 34 853), nach Australien 28 496 (1888 : 31 127), nach allen übrigen Gegenden aber 28 436 (1888 : 17 962). Auffallend ist das Steigen der letzten Ziffer, das offenbar darauf hindeutet, wie die bisherigen großen Auswandererziele nicht mehr so starke Verlockungen bieten als früher, und wie man sich daher bestrebt, einen Ersatz für sie zu finden.

Asien.

— In der neuesten Nummer des „Journal of the Anthropological Institute" verbreitet sich Dr. Arthur Thomson über die Veddahs von Ceylon, die nach seinen Untersuchungen nicht bloß in der Hautfarbe und in den Eigenschaften des Haares, sondern auch im Wuchse, in den Proportionen der Gliedmaßen und in der Form und Kapacität des Schädels den Bergstämmen der Koromandel-Küste und des Nilgherry-Gebirges in einem so hohen Grade ähnlich sind, daß man unbedingt an eine Stammesverwandtschaft glauben muß.

— Der Vulkan Shirane-san, der sich am Zinsenzi-See, bei Nikko, bis zu 2725 m Höhe erhebt, hat Anfang Januar eine neue große Ascheneruption gehabt. Die letzten Eruptionen fanden in den Jahren 1871 und 1872 statt. Von dem berühmten Bandai-san (Vergl. „Globus", Bd. 56, S. 271) ist der Shirane-san etwa 90 km entfernt.

— Nach einem Berichte des Lieutenants Hamilton scheint der englische Schutz-Staat Sarawak unter dem bekannten Radschah Brooke, welcher von einem ausgezeichneten Stabe von Beamten unterstützt wird, weitere große Fortschritte zu machen. In der Hauptstadt Kuching sind die öffentlichen Gebäude aus Ziegeln und festen Holzarten schön und solid gebaut, eine Wasserleitung ist mit beträchtlichen Kosten hergestellt worden, und sogar ein Museum sieht seiner Vollendung entgegen. Die Straßen haben an Ausdehnung gewonnen und sind gut gepflegt. Die ständige Militärgewalt besteht aus 300 Dayaken, wovon die Hälfte in Kuching stationirt ist, und eine Polizei von 50 Mann sorgt für die Aufrechterhaltung der Ordnung in der Hauptstadt. Die Pfefferkultur hat in letzter Zeit auf Sarawak einen großen Aufschwung genommen, und der Export dieses Handelsartikels belief sich im vergangenen Jahre auf tausend Tonnen. Die Pfeffer-Gärten sind in der Hauptsache im Besitze von Chinesen. Kohlen-Bergbau wird in der Nähe des Sadong-Flusses betrieben. Der Redschang-Fluß, der größte in Sarawak, ist für mittelgroße Fahrzeuge auf einer Strecke von mehr als 16 engl. Meilen schiffbar, und außer der Vermittelung des Lokalhandels ermöglicht dieser Fluß auch den direkten Verkehr zu Wasser mit Hongkong, nach welchem Platze ein beträchtlicher Holzhandel unterhalten wird. Die Bevölkerung der Uferlandschaften ist in stetem Zunehmen begriffen. Eine große Tabakplantage ist von der Regierung angelegt worden, um durch diesen Versuch festzustellen, ob die Kultur dieses Krautes in größerem Maßstabe eine ergiebige sein würde. Der Sago-Handel hat seinen Hauptsitz in Murka, einer Küstenstadt von ungefähr 8000 Einwohnern, die sämmtlich mit der Sago-Bereitung beschäftigt sind. 1888 wurden über 11 000 Tonnen dieses Hauptstapelartikels Sarawaks (im Werthe von 124 260 Dollars) exportirt.

Afrika.

— Der Präsident der schwedischen Anti-Sklaverei-Liga, Nils Johann Zachrissen, der im Dienste des Kongostaates (1880) und auf einer Reise am Zambesi (1884) bereits reiche afrikanische Erfahrungen gesammelt hat, steht im Begriffe, eine größere Expedition nach Centralafrika zu unternehmen, die vor allen Dingen dazu dienen soll, den Sklavenhandel zu bekämpfen. Von Mozambique gedenkt er in starker freiwilliger und angeworbener Begleitung — man spricht von 1500 Mann — zunächst nach dem Nordostgestade des Tanganika-Sees (Udschidschi) und von da nach dem Victoria-Nyanza vorzudringen, indem er unterwegs an geeigneten Stellen befestigte Stationen errichtet, die gleichzeitig Missions- und Handelszwecken dienen sollen. Die Mittel sind theils in Schweden, theils in Belgien und theils in den Vereinigten Staaten zusammen gebracht worden. Auch hofft Zachrissen die „African Lakes Company" zu Glasgow für sein Unternehmen zu interessiren.

— Im Togolande ist der Vorsteher von Bismarckburg, Premierlieutenant Kling, damit beschäftigt, die nähere und fernere Umgebung seiner Station topographisch

aufzunehmen, und sind die Resultate seiner Arbeiten zum Theil in den „Mittheilungen aus den deutschen Schutzgebieten" veröffentlicht worden. In dem letzten amtlichen Berichte dieses Reisenden verlautet nunmehr auch Näheres über die letzte Reise und den Tod des Stabsarztes Dr. L. Wolf. Danach hatte derselbe Bismarckburg am 23. April verlassen, um nach Dahome zu marschiren. Zuerst verfolgte er über Mpoti, Dosoli und Blitta die Straße nach Passi, dann bog er aber an Fusugu vorbei (Dahome nördlich umgehend) über Sonsonsi, Kokoto, Sungo, Paratau, Dabaure, Passua, Kirikri, Alejo, Shemere (Sugu), Mami, Baria, Wangara (Sugu Kuna), Donga und Ndali in das Hinterland von Bagos ein (Dahome westlich liegen lassend). Das Entgegenkommen der Bevölkerung, die wenigstens äußerlich dem mohammedanischen Glauben anhängt, war ein ziemlich freundliches; die Reise ging aber sehr langsam von statten, weil die Verhandlungen mit den Häuptlingen viel Zeit in Anspruch nahmen. Von Sugu Wangara reiste Dr. Wolf am 5. Juni ab, um von da aus das als räuberisch verschrieene Bariba zu besuchen, er hatte aber auf dem Wege dahin am 11. Juni das Unglück, mit dem Pferde über einen quer über den Weg liegenden Baumstamm zu stürzen und sich den rechten Arm zu verletzen. Nach diesem Sturze nahm das Fieber, das bereits am 1. Juni ausgebrochen war, sehr zu. Dr. Wolf setzte aber trotzdem seine Reise fort bis nach Ndali, einem Dorfe, vier Stunden von dem Bariba-Hauptorte Mpellele, der Residenz des Königs Koto, entfernt. Hier erlag er am 26. Juni dem Fieber. Man hat ihn, seinem Wunsche gemäß, am Tage nach seinem Tode in die deutsche Flagge eingehüllt und in einem Sarge von Palmenrippen vor dem Dorfe an der Straße zur letzten Ruhe bestattet. Die Karawane, deren Führer nun der Dolmetscher war, hätte bequem in vier Wochen nach dem Tode Dr. Wolf's auf der Station Bismarckburg eintreffen können, kam aber auf Umwegen erst nach fünf Monaten dort an. Daher erklärt es sich, daß die Nachricht von dem Ableben Wolf's erst am 9. Dezember zur Kenntniß des Auswärtigen Amtes gelangte.

— F. C. Selous steht im Begriffe, im Auftrage der Britisch-Südafrikanischen Gesellschaft eine neue Reise nach Mashona-Land und dem oberen Zambesi zu unternehmen. Zwecks der vorzunehmenden topographischen Aufnahmen wird ihn Kapitän H. P. Hoste begleiten. — Ebenso soll auch Commander V. L. Cameron beabsichtigen, im Mai d. J. nach dem Zambesi aufzubrechen, um seine afrikanischen Erfahrungen gleichfalls in den Dienst der Gesellschaft zu stellen.

Nord- und Mittelamerika.

— Joseph La Flèche, der letzte Häuptling der Omaha-Indianer, ist im September 1888 auf seiner Farm bei Bancroft in Nebraska gestorben. Er hatte, als er einsah, daß sein Stamm den vordringenden Weißen unbedingt erliegen müsse, seinen ganzen Einfluß auf seine Landsleute eingesetzt, um sie zu engerem Anschlusse an die Civilisation und zur Aufgabe ihrer alten Verfassung zu bewegen, war aber seitdem unablässig bemüht, ihre Traditionen zu sammeln und genaue Kunde von ihren Sitten und Gebräuchen zu bewahren. Die Ethnographie verdankt ihm zahlreiche Einblicke in das innere Leben der Indianer, die sonst schwer zu gewinnen gewesen sein würden; fast alle in den letzten Jahren erschienenen, auch im „Globus" erwähnten monographischen Arbeiten über die Omahas beruhen auf seinen Mittheilungen. Ein Sohn und eine Tochter des alten Häuptlings setzen seine Bestrebungen fort und sind schon mehrfach als Schriftsteller hervorgetreten.

— Die Produktionsverhältnisse der Vereinigten Staaten bezüglich der beiden wichtigsten Feldfrüchte, die man in dem Lande anbaut, gestalteten sich in dem verflossenen Jahrzehnt wie folgt.

Man baute 1) Mais:

im Jahre	auf einer Fläche von Acres	und erntete in Bushels
1880 . . .	62 368 869	1 754 861 535
1881 . . .	64 262 025	1 194 916 000
1882 . . .	65 659 546	1 617 025 100
1883 . . .	68 301 889	1 551 066 895
1884 . . .	69 683 780	1 795 528 432
1885 . . .	73 130 150	1 936 176 000
1886 . . .	75 694 208	1 665 441 000
1887 . . .	72 392 720	1 456 161 000
1888 . . .	75 672 763	1 987 790 000
1889 . . .	78 319 651	2 112 892 000
2) Weizen:		
1880 . . .	37 986 717	498 549 868
1881 . . .	37 709 000	383 280 090
1882 . . .	37 067 000	504 185 470
1883 . . .	36 455 593	421 086 160
1884 . . .	39 475 885	512 765 000
1885 . . .	34 189 246	357 112 000
1886 . . .	36 806 184	457 218 000
1887 . . .	37 400 000	456 000 000
1888 . . .	37 336 138	414 868 000
1889 . . .	38 123 859	490 560 000

Ein Vergleich dieser Ziffernreihen ist wirthschafts-geographisch insofern interessant, als er ergiebt, daß der nordamerikanische Weizenbau in dem fraglichen Zeitraume der Ackerfläche nach höchstens sehr geringe, dem Ertrage nach aber überhaupt keine Fortschritte gemacht hat. Es muß also scheinen, als ob man bezüglich dieses Getreides an einem kritischen Punkte angekommen sei, und als ob die zum vortheilhaften Anbau desselben geeigneten Gebiete nunmehr nahezu vollständig besetzt seien. Ganz besonders ist der Durchschnittsertrag des Acre gegen das vorangegangene Jahrzehnt entschieden gesunken. Beträchtlichen Schwankungen von Jahr zu Jahr ist die Weizenernte in dem Klima der Nordamerikanischen Union zwar von jeher ausgesetzt gewesen, dieselben sind aber allmählich viel empfindlichere geworden, und in West-Dakota, West-Nebraska, West-Kansas &c. sind Mißernten durch Dürre, Fröste &c. eher die Regel als die Ausnahme. — Bezüglich der einheimischen und dem amerikanischen Klima viel besser adaptirten Getreideart — des Mais — hat sich die Fläche ebenso wie der Ernteertrag noch bedeutend gesteigert.

— Die Roheisenproduktion der nordamerikanischen Union bezifferte sich im Jahre 1889 auf 7 604 525 Tonnen, gegen 6 489 738 Tonnen im Vorjahre, der Zuwachs betrug also nicht weniger als 17 Prozent, und Großbritannien, wo die Produktion im Jahre 1889 rund 8 300 000 Tonnen betrug, wird von seinem jungen Rivalen jenseits des Atlantischen Ozeans mit Riesenschritten eingeholt. Im Jahre 1882 erzeugte die Union nur 4 623 323, Großbritannien aber 8 586 680 Tonnen. Am bedeutendsten waren die Fortschritte der amerikanischen Eisenindustrie in Pennsylvanien und Alabama, und die sämmtlichen Südstaaten trugen in bemerkenswerther Weise zu der oben angegebenen Ziffer des letztvergangenen Jahres 20 Proz. (1 566 702 Tonnen) bei.

— Der Verkehr durch den Sault Ste. Marie-Kanal ist in starker Zunahme begriffen, dank namentlich der Entwickelung des Eisen- und Kupferbergbaues am Oberen See und in der Gegend von Port Arthur. In der Schifffahrtsperiode des Jahres 1889, die 234 Tage dauerte (1888 nur 212 Tage), passirten seine Schleußen 9579 Schiffe mit 7 516 622 Tonnen (1888 nur 7803 Schiffe mit 6 411 423 Tonnen). Angesichts dieser Ziffern sind die Amerikaner von der Union darauf bedacht, die wichtige Wasser-

straße durch die Erweiterung ihrer Schleußen noch leistungsfähiger zu machen, und die Kanadier arbeiten eifrig an der Herstellung eines neuen Kanales, der den katarakten- und schnellenreichen Ste. Marie-Fluß im Norden umgehen soll (Vergl. „Globus", Bd. 56, S. 193 ff.).

Australien und Polynesien.

— Die Goldförderung Queenslands hat sich im Jahre 1889 auf 738000 Unzen, was gegen das Vorjahr eine Steigerung um 256000 Unzen (um nahezu 35 Prozent) ergiebt, und was die Kolonie Queensland nunmehr bezüglich dieses Produktionszweiges auch der Kolonie Victoria weit voranstellt (Vergl. S. 56 des laufenden Bandes).

Allgemeines.

— Aus dem VII. und VIII. Jahresberichte des Württ. Vereins für Handelsgeographie ersehen wir mit Vergnügen, daß der Verein im letzten Jahre eine sehr rührige Thätigkeit entfaltet und die Zahl seiner Mitglieder ansehnlich vermehrt hat. Außer einigen Bücherbesprechungen ist dem Berichte ein 12 Bogen langer Aufsatz „Württ. Forschungsreisende und Geographen des 19. Jahrhunderts" von Emil Metzger beigegeben. In der ersten Hälfte wird zunächst Plan und Entwickelung der Arbeit auseinandergesetzt, es folgen dann Abschnitte über die Württemberger in der weiten Welt, die Auswanderung, die Templergemeinden, Kartenwesen, topographische und geognostische Aufnahmen, geographische Thätigkeit im Lande. Wenn der Verfasser auch die Arbeit nur als Versuch bezeichnet, so bringt dieselbe doch manche beachtenswerthe Mittheilungen.

Bücherschau.

— A. H. Exner, China. Skizzen von Land und Leuten, mit besonderer Berücksichtigung kommerzieller Verhältnisse. Mit einem Porträt in Stahlstich, sechs in lithographischem Farbendruck ausgeführten Bildern, 17 autotypischen Illustrationen, einem Plane der Stadt Peking u. s. w. Leipzig 1889, T. O. Weigel. 8⁰. VIII und 298 S. — Ein deutsches Konsortium unter Führung der Berliner Diskontogesellschaft und der Deutschen Bank beabsichtigt bekanntlich den Bau von Eisenbahnen in China und hat deshalb im Jahre 1886 eine Kommission nach dort gesandt, um vorbereitende Schritte zu thun und die Verhältnisse aus eigener Anschauung kennen zu lernen. Der Verfasser war Mitglied dieser Kommission und giebt in dem vorliegenden vorzüglich ausgestatteten Buche seine Reiseeindrücke wieder. Wohl hat er nur die jedem Fremden zugänglichen Gebiete besucht, und sein Aufenthalt dauerte nur acht Monate, aber er war gut vorbereitet und seine Stellung als Vertrauensmann des mächtigen Bankkonsortiums machte es ihm möglich, sowohl von ansässigen Deutschen als auch von den chinesischen Beamten eine Fülle von Mittheilungen zu erhalten, die sonst einem Reisenden nicht immer zugänglich werden. Auch die deutsche Gesandtschaft hat erheblich beigesteuert, und nicht umsonst ziert das Porträt des Herrn von Brandt in einem vorzüglich ausgeführten Stahlstiche das Titelblatt. Schon diese Mittheilungen und die Auszüge aus den offiziellen Zollberichten, die das Jahr 1888 noch mit umfassen, würden genügen, um das Buch zum unentbehrlichen Nachschlagebuche für jeden, der sich mit den chinesischen Verhältnissen beschäftigt, zu machen. Aber auch jeder andere Leser wird das Buch mit großem Interesse vornehmen. Die Schilderungen sind sehr lebendig geschrieben und machen durchgängig den Eindruck größter Treue und Unparteilichkeit; die Berichte über den ersten offiziellen Empfang der fremden Gesandten bei Hofe und das Kapitel über China im Jahre 1889 verdienen ganz besondere Beachtung. Sie zeigen uns das Riesenreich der Mitte am Beginn einer neuen Epoche stehend, deren Tragweite für Europa noch nicht zu übersehen ist. China hat sich im Prinzip für den Bau von Eisenbahnen ausgesprochen und dadurch mit der Abschließung von der abendländischen Kultur definitiv gebrochen. Freilich sind es zunächst nur militärische Rücksichten — die Vertheidigung gegen die Annexionsgelüste Rußlands, das durch die transkaspische und die projektirte sibirische Bahn in eine bedrohliche Nähe heranrückt, und gegen die Westmächte, denen eine Küstenbahn von Peking bis Canton begegnen soll; die Berichte dreier Provinzialgouverneure, von denen Gutachten eingefordert wurden, sprechen das ganz offen aus. Aber an die großen Militärbahnen werden sich schnell die Verkehrsbahnen, von Chinesen mit fremdem, aber bald auch mit chinesischem Geld und aus chinesischem Material gebaut anschließen, und damit wird das Reich der Mitte, heute aus Mangel an Verkehrsmitteln so unbehilflich, ein neues Leben gewinnen. Exner warnt auch vor einer Unterschätzung der militärischen Kraft Chinas; der Chinese gilt zwar für feig, aber er zeigt auch eine merkwürdige Gleichgiltigkeit gegen den Tod, und unter richtiger Leitung können die Millionen Chinas, mit modernen Waffen ausgerüstet, mehr leisten, als man gewöhnlich denkt. Ko.

— O. M. Reuter, La Finlande et les Finlandais. Helsingfors 1889. — Ein kleines Buch, das voll ist von soliden Informationen über Finland und seine Bewohner, und das manchem der sich daraus unterrichtet, Lust machen wird, das Tausend-Seen-Land einmal mit eigenen Augen zu schauen. Die letzte Abtheilung (S. 152 bis 201) giebt eingehende praktische Auskunft über die Hauptreiserouten und Sehenswürdigkeiten.

— C. Coordes' und K. Bamberg's klimatologische Schulwandkarte von Europa. 1:3000000. Berlin und Weimar. C. Chun. — Es ist dies ein Lehrmittel ersten Ranges, das den geographischen Unterricht in einem hohen Grade zu durchgeistigen geeignet ist. Der große Maßstab ermöglichte es, alle wesentlichen Faktoren, die das europäische Klima bedingen, auf der Karte zur Anschauung zu bringen, ohne daß dieselbe dadurch überladen und unübersichtlich erscheint. So finden wir außer den Jahres-, Juli- und Januarisothermen von 5 zu 5⁰ C. auch die Isothermen der bedeutenderen Städte mit Ziffern eingetragen, es sind bis 500 m über dem Meeresspiegel Höhenstufen unterschieden, während noch höhere Gebirgserhebungen durch Schraffen angedeutet sind, die herrschenden Regenwinde und die Strömungen und Eisverhältnisse der Meere werden deutlich sichtbar ɿc. Natürlich fehlen auch nicht die Nordgrenzen der wichtigsten Waldbäume und Kulturpflanzen. Regenhöhen sollten in einer späteren Auflage nicht so spärlich vorhanden sein. Unserer Ueberzeugung nach ist die Karte in gehobenen Volksschulen und in Realschulen und Gymnasien gleich gut verwendbar.

Redakteur: Dr. E. Deckert in Berlin W., Kurfürstendamm 142.
Druck und Verlag von Friedrich Vieweg und Sohn in Braunschweig.



Mit besonderer Berücksichtigung der Ethnologie, der Kulturverhältnisse und des Welthandels.

Begründet von Karl Andree.

In Verbindung mit Fachmännern herausgegeben von

Dr. Emil Deckert.

Braunschweig | Jährlich 2 Bände in 24 Nummern. Durch alle Buchhandlungen und Postanstalten zum Preise von 12 Mark für den Band zu beziehen. | 1890.

Die Insel Leukas.

Nach einer Monographie von Prof. Dr. J. Partsch. Von H. Seidel.

(Mit einer Abbildung.)

Gerade zwei Jahre sind verstrichen, seit uns Professor Partsch mit seiner Arbeit über Korfu beschenkte, wonach das kleine Uebersichtsbild der schönen Insel gezeichnet ist, das wir den Lesern des „Globus“ (Bd. 53, S. 252 bis 254) seiner Zeit vorlegten. Jetzt hat derselbe Gelehrte als weitere Frucht seiner Reisen und Studien eine Monographie über Leukas [1]) geschrieben, die uns Natur und Bewohner des seither kaum beachteten Eilandes in treffenden Zügen schildert.

Leukas ähnelt, im Ganzen betrachtet, einem Dreieck mit sehr schmaler, nach Süden gekehrter Grundlinie bei stumpf abgebrochener Nordspitze. Die im Kap Dukato, dem berühmten Leukatas der Alten, fingerartig auslaufende, steile Westseite übertrifft die buchtenreiche Ostseite nicht viel an Länge. Die südlich der letzteren ausgestreuten Festlandsbrocken Meganisi, Skropios, Sparti und andere schließen vom offenen Meere ein reich gegliedertes Becken ab, die Bai von Drepano. In ihr springt unter 38° 45′ die akarnanische Küste plötzlich so entschieden nach Westen vor, daß sie beim Schloßhügel St. Georg nur 600 m vom Inselkörper entfernt bleibt. Zugleich wird das vorher tiefe Wasser jetzt flach, da hier der Eingang in die seichte Lagune beginnt, welche sich im Norden um die Stadt Leukas (neugriechisch Levkas) gebildet hat. Bald hinter der Georgios-Enge treten wieder die Haken von Paläochalia und Ruga in den Kanal hinein, während ihnen von der Insel aus die sandige Zunge Alexandros entgegenstrebt. Die schmalste Stelle der Furche mißt nicht mehr als 200 m. Im Norden schließt die Lagune eine stetig wachsende Nehrung ab, der klassische „Isthmus der Leukadier“, welcher sich vom felsigen Uferrande in doppelbogigem Schwunge zum Kontinente hinüberzieht. Die vor Akarnanien noch 800 m breite Rinne ist erfüllt von Sandinseln und Bänken und gestattet heute nicht einmal Barken die Durchfahrt. Um dem Verkehr eine Straße offen zu halten, haben die Engländer zur Zeit ihres Regimentes mit großen Kosten direkt von Paläochalia nördlich bis zu dem Durchstich der Nehrung am Kastell Santa Maura eine metertiefe Passage geschaffen. An ihrer Seepforte erhebt sich ein Leuchtthurm, indeß eine schützende Moole in die Demata-Bai hinausleitet, wo weitab vom Lande die Dampfer vor Anker gehen. Bei der kleinen Festung endigt auch der von zwei Parallelmauern eingefaßte, 1300 m lange Bootskanal, welcher die Stadt Levkas mit dem Meere verbindet. Trotzdem geht das große Binnengewässer unvermeidlich einer gänzlichen Ausfüllung entgegen; denn Strömung und Wellen, abhängig von dem im ionischen Becken vorherrschenden Südwinde, führen ohne Unterlaß von der Westküste der Insel immer neue Massen von Sinkstoffen herbei, die theils den Isthmus verbreitern, theils die Lagune zuschlemmen helfen. Leukas wird also einst, wie es früher gewesen, ein Glied des Festlandes werden, nur daß im Alterthum die Erdbrücke mehr südlich zwischen Paläochalia und der Sandzunge Alexandros den Wasserweg sperrte. Die Korinther waren es, die zu nutz ihrer jungen Kolonie Leukas im siebenten Jahrhundert vor Christo diese Ver-

[1]) J. Partsch, Die Insel Leukas. Eine geographische Monographie. Ergänzungsheft Nr. 95 zu Petermann's Mittheilungen. Gotha, J. Perthes, 1889. Mit einer Karte in 1 : 100 000 und einem Plane des antiken Leukas.

bindung aufhoben. Der ursprünglich bescheidene Ort blühte Dank seiner günstigen Lage schnell empor, und wer heute das Ruinenfeld der alten Stadt betritt, ist überrascht von dem großartigen Mauerkranze, der in drei Kilometer Länge die Ansiedelung umgab. Noch sprudeln die Quellen, aus denen der fleißige Kolonist sein Wasser schöpfte, noch entdeckt man im schlammigen Grunde den Lauf der ersten Hafeneinfassung, ja selbst der Platz, wo Aphroditen's Tempel gestanden, ist für das forschende Auge erkennbar.

Das moderne Leukas, ein stiller Flecken von 3600 Bewohnern, besteht seit 1445 und wurde ehedem Hamaxichi genannt. Es liegt im äußersten Nordosten der Insel, möglichst nahe dem Meere, vor der fischreichen Lagune und inmitten einträglicher Salzgärten, die jährlich gegen sechs Millionen Oken (zu 1,25 kg) Ausbeute liefern. An die Herrschaft der Venetianer, die in Korfu so merkliche Spuren hinterlassen hat, erinnert auf Leukas kaum mehr als das feste Kastell Santa Maura, früher ein heiß umstrittener Punkt, der ob seiner Bedeutung geraume Zeit der Hauptstadt wie der Insel seinen Namen lieh.

Südwestlich der Stadt, bald hinter den Oelwäldern der Küstenebene, erhebt sich das innere Bergland, zunächst in sanften, dichtbegrünten Vorhöhen, die in der Ferne von den starren Kämmen des Megan Oros, Stavrotas und Epano Pyrgos überragt werden. Ehe man diese Centralgipfel erreicht, führt der Weg in das zwischen steile Felswälle eingebettete große Kesselthal Livadi, dessen flacher, abflußloser, aber sehr fruchtbarer Grund nur 310 m über dem Seespiegel liegt. Gleich dem Valle di Ropa auf Korfu wird die leukadische Bodensenke durch die starken Herbstregen theilweise in einen See verwandelt, der sich den ganzen Winter behauptet und erst im Frühjahr allmählich durch einige enge Katavothren oder, wie die Eingeborenen sagen, Katapotiren seine Wasserfülle an die Klüfte des Gebirgsschoßes abgiebt. Das winterliche Ueberschwemmungsgebiet bebaut man im Sommer mit Hülsenfrüchten; das übrige, nicht anhaltend benetzte Land aber erzeugt die besten Korinthen der Insel. „Nicht selten friert der Wintersee des Livadi so fest zu, daß seine Eisdecke überschritten werden kann.“ Im Osten dieser Mulde dehnt sich der Skarus-Wald aus mit



Die Südspitze von Leukas mit dem Sapphosprung.

Kuppen von 600 bis 650 m, während die Spitzen des breiten rechteckigen Hauptmassivs, südwestlich vom Livadi, erst bei 1000 und 1100 m abbrechen. Unter den südlichen Ausläufern, die mit weißlichem Klippenhang die Einschnitte des Mittagsgestades umgeben, interessirt uns am meisten der schmale westlichste Sporn, von dessen schroffem Gehänge die Dichterin Sappho den Todessprung that (S. d. Abbildg.).

Die wasserreichen Gefilde an den freundlichen Buchten tragen viele und wohlbehäbige Dörfer, die stattliche Korinthenpflanzungen, Obstgärten und Oelhaine ihr eigen nennen. Das von feuchten Südwinden getroffene Centralmassiv speist eine Menge kräftiger Quellen und füllt auch den einzigen perennirenden Bach der Insel, die Karucha, mit dem belebenden Naß. Die Gesließe der Ostküste dagegen, einschließlich des längsten unter ihnen, des Aspropotami oder Dimosari sind im Sommer trockene Geröllbetten, die aber bei Gewittern oder den Sturzregen des Herbstes leicht zu verheerenden Torrenten ausarten. Im Juli, dem heißesten Monate, kommen Maximaltemperaturen bis zu 38°, 39° und 40° C. vor; die sommerliche Durchschnittswärme hält sich meistens wohl zwischen 26° bis 32° C. gegen ein Wintermaß von 5° bis 15° C. Daß dabei die Minima mehrfach unter den Gefrierpunkt sinken, ist bereits vorhin erwähnt worden. Leukas scheint also, trotz seiner südlicheren Lage etwas strengere Winter zu haben als Korfu. Wie dort ist auch auf unserem Eilande der festlandische Ostwind, namentlich im Frühjahr, der unfreundlichste und für die Gesundheit nachtheiligste, obwohl sonst die sanitären Verhältnisse, abgesehen von der Stadtebene und etlichen Strichen im Südosten, als recht gute bezeichnet werden können.. Jedenfalls sind die auf Leukas heimischen Fieber nicht im Stande, das Wachsthum der Volkszahl einzudämmen. So weit statistische Angaben vorliegen, hat sich die Bevölkerung seit 1765 bis 1879, wo 23083 Seelen eingeschrieben wurden, um 96 Proz. gesteigert. Das ergiebt für die 308 qkm, die auf Leukas und fünf winzige Nebeninseln entfallen, einen Durchschnitt von 74 Köpfen für den Quadratkilometer. Dazu sind die Leukadier ein rüstiger, aufstrebender Menschenschlag, der für die eigene Scholle, trotz mangelnder Unterstützung durch die Regierung, emsig wirkt und schafft und sich selbst

durch gelegentliche Erdbebenkatastrophen, von denen das Land einigemal (1820, 1825, 1869 und 1885 in diesem Jahrhundert) schon recht hart betroffen ist, in seinem Streben nicht beirren läßt. Die Wirkung dieser Erschütterungen hängt nicht bloß von ihrer Stärke, sondern ebenso sehr von dem geognostischen Baue des Bodens ab, indem es erfahrungsmäßig feststeht, daß die lockeren Schiefer- und Mergellager des Flysch (der auf Leukas augenscheinlich auch, wie im mittleren Hellas überhaupt, die beiden Etagen der Kreideformation trennt) weit empfindlicher unter den Stößen leiden, als die härteren Kalkgesteine der oberen und unteren Abtheilung. Zwar ist die Frage nach der Zugehörigkeit der leukadischen Felsbildungen noch längst nicht endgültig entschieden; aber man wird wohl nicht fehlgehen, wenn man mit Professor Partsch das gewaltige Hauptmassiv, welches im Stavrotas gipfelt, der Stufe der oberen Kalke beizählt.

Auf gebahnten Pfaden im fernen Osten.

Von Jobst von Gundlach.

II.

(Mit fünf Abbildungen.)

Die Gegend, bis nach Wuhu hinreichend, erhält jetzt wieder den früheren eintönigen Charakter, nur mittwegs erheben sich ganz unvermittelt, an beiden Ufern des Flusses, und steil zu diesem abfallend, zwei bemerkenswerthe Bergsäulen, offenbar plutonischen Ursprunges. Die Ufer sind flach und mehrere Kilometer in das Land hinein mit Dschungeln bedeckt; dahinter liegen wieder ausgedehnte Reisfelder. Wir nähern uns dem bedeutendsten Reisausfuhrhafen von ganz China — Wuhu (S. Abbildung 1).

Hügelketten, zum Theil mit deutlich erkennbaren großen Sandsteinbrüchen, ziehen sich wieder den Ufern zu, in der Ferne, schon über Wuhu hinaus, sieht man die Sanschan-Berge, berühmte Jagdgründe für Hoch- und Schwarzwild. Sehr bemerkbar macht sich hier der Mangel an Bäumen und selbst Sträuchern; man gewinnt den Eindruck, eine größere Berghaide vor sich zu haben. Auf einem Vorgebirge kurz vor Wuhu liegt anmuthig der Gebäudekomplex einer Missionsgesellschaft.

Wuhu, am rechten Ufer des Jangtsekiang gelegen, wurde gleich den schon oben erwähnten Häfen, durch den Vertrag von Tschifu am 1. April 1877 dem Fremdenverkehr erschlossen. Wir haben jetzt das Gebiet des Vizekönigs von Nanking verlassen, und befinden uns in der Provinz Nganhui, 400 km von Schanghai. Die Wahl dieses Ortes zu einem offenen Hafen konnte kaum eine glücklichere sein, denn schwerlich eine andere Stadt am Jangtsekiang, mit Ausnahme vielleicht von Hankau, befindet sich derartig in der Mitte eines reichen und wohlbebauten Landes, mit dessen entferntesten Theilen sie durch zahlreiche, fast das ganze Jahr hindurch befahrbare Kanäle in Verbindung steht. Die ausgedehnten Theedistrikte von Tai-ping-hsien, am Nordabhange des Wangschan-Gebirges, gegen 130 km südwestlich von Wuhu gelegen, sind durch einen natürlichen Wasserweg mit letzterer Stadt verbunden. An demselben Flusse näher nach Wuhu zu finden sich die großen Seidenkulturen von Nanking und King-hsien. Rings um die Stadt selbst, bis hart an die Mauern herantretend, und sich auf viele Kilometer nach Süden, Osten und Westen ausdehnend, liegen die Reispflanzungen, durch welche hauptsächlich Wuhu für die Dampfschiffahrt von Bedeutung geworden ist. Von Hongkong und Schanghai fahren große Seedampfer bis Wuhu und laden hier Reis für Kanton, den für Reisverbrauch bedeutendsten Platz Chinas. Auch die Flußdampfer bringen regelmäßig volle Ladungen dieser Frucht nach Schanghai, wo dieselbe theilweise verbraucht, theilweise aber auch umgeladen und weiter verschifft wird. Wenn trotz aller dieser dem Handel günstiger Faktoren sich in Wuhu nur ein einziger fremder Kaufmann, ein Oesterreicher, niedergelassen hat, so hat dies seinen Grund eben in der Entwickelung der ganzen kommerziellen Verhältnisse jenes Hafens. Die fremden Kaufleute fanden hier eine fest gegliederte, meistens aus reichen Kantonesen bestehende einheimische Kaufmannschaft vor, welche, unterstützt durch eine liberale Politik der Gouverneure, feste Bezugsquellen fremder Kaufmannsgüter in Schanghai schon besaßen. Reis wird von Wuhu nur nach anderen Häfen Chinas, für chinesische Konsumenten, aber nicht nach dem Auslande ausgeführt. So lag auch der Export des Platzes lediglich in chinesischen Händen, und es ist nie gelungen, die chinesischen Kaufleute aus dieser festen Stellung zu verdrängen. Diese Lage der Dinge schädigt übrigens die Interessen der Fremden in keiner Weise, denn weit mehr als die Hälfte des ganzen Handels von Wuhu kommt den Ausländern durch Verschiffung auf den ihnen gehörenden Dampfern zu gute.

Oberhalb von Wuhu bleibt die Gegend noch einige Kilometer recht flach, obgleich sich das Land schon merklich hebt; dann macht der Strom eine große Biegung nach Norden und damit beginnt wiederum Gebirgsland — die nördlichen Ausläufer des Wangschan. Wir nähern uns der Passagierstation Tatung. Von hier findet eine rege Ausfuhr von Kohlen statt, welche lediglich durch Dschunken vermittelt wird, indessen bei einigermaßen rationellem Abbau nach Ansicht englischer Ingenieure dermaleinst für diesen ganzen Theil Chinas von hoher Wichtigkeit werden kann. Tatung war vor der Taiping-Rebellion eine sehr große Stadt, wurde indessen von den Aufständischen erstürmt und zerstört, und hat sich von diesem Schlage nie wieder erholt. Nur die Ringmauern geben noch Zeugniß von der einstigen Größe. Auf der Spitze eines hart zum Flusse abfallenden steilen Felsens steht eine hohe, aber geborstene Pagode. Die Flußufer werden jetzt von Felsen gebildet, welche zum Theil in Winkeln von 90° zum Wasserspiegel abfallen. Jetzt mehren sich auch die Städte an beiden Ufern. Zunächst hält die „Wha-on" für einige Minuten bei der gewaltigen, aber auch von der Taiping-Rebellion furchtbar hart mitgenommenen Stadt Nganking, dem Hauptsitze der katholischen Mission Centralchinas. Nganking liegt ungemein romantisch, in und an einem mit der Oeffnung dem Flusse zugewandten gewaltigen Bergkessel. Soweit das Auge zu blicken vermag, folgt es den weithin über die Bergkämme hinlaufenden Ringmauern, welche nach Versicherung der Missionare einen Umfang von mehr als 80 km haben sollen. Hart

am Flusse, und innerhalb der Mauern der Stadt liegt eine berühmte schöne Pagode, von der es heißt, daß nach dem bekannten, aber zerstörten Porzellanthurme Nankings sie den meisten Ruhm in ganz China besäße. Nganking ist die Hauptstadt des Generalgouvernorats von Nganwhei. Der Fluß wird oberhalb der Stadt wieder breiter, doch verengen zahlreiche Inseln, von denen die Weihnachtsinsel die bemerkenswertheste ist, das Fahrwasser. Wieder treten dann Bergzüge an den Strom, und wir nähern uns einer berühmten Felseninsel auf dem Flusse, der „Kleinen Waise", gegenüber der Passagierstation Tunglin gelegen (S. Abbildung 2). Auf einem der Berge am rechten Ufer hat sich ein „pensionirter" hoher Mandarin eine schöne Villa in europäischem Stil erbaut. Schöne Gartenanlagen umgeben dieselbe, und am äußersten Abhange des Berges hat er einen prächtigen Glaspavillon errichten lassen, welcher allnächtlich von zahlreichen Petroleumlampen illuminirt wird. Tunglin ist eine sehr bedeutende Stadt, und die Ringmauern, soweit sie in dem bergigen Gelände zu erkennen sind, haben offenbar eine große Länge. Die „Kleine Waise" genannte Felseninsel ist dadurch entstanden, daß sich der Fluß durch das Gebirge hindurchgefressen hat. Der harte Fels allein widerstand der Einwirkung des Wassers und bildet jene ungemein malerische Insel, welche eine Höhe von 400 Fuß erreicht. Die Strömung ist im Fahrwasser ungeheuer stark und erreicht eine Schnelligkeit von gegen fünf Knoten die Stunde.



Wu-hu.

Der unebene und felsige Boden des Flusses erzeugt zusammen mit der heftigen Strömung mehrere Strudel, welche indessen nur kleineren chinesischen Fahrzeugen gefährlich werden können.

Höher und dunkler werden jetzt die Berge, und vor uns liegt eine scharf sich vom Himmel abhebende schwarze Wand, schon jenseits der Stadt Kinkiang. Wenige Kilometer unterhalb dieser Stadt, bei Hukuh, mündet der Abfluß des bekannten Pojang-Sees in den Jangtsekiang. Der Einschnitt in die Uferberge, durch welchen dieser Abfluß erfolgt, bietet einen überraschenden, ganz wunderbaren Einblick in die Uferlandschaften des Sees. Hauptmann von Kreitner schreibt wenig enthusiastisch hierüber: „Der Pojang-See besitzt besonders im nördlichen Theile, wo sich das schroff abfallende, obzwar kahle, so doch zerklüftete Lusan-Gebirge zwischen dem See und der Stadt Kinkiang scharf zu der Ufercke des Stromes vorschiebt, und am jenseitigen See-Ufer gleichsam von einer felsigen Quermauer in seinem Vorwärtsdringen abgehalten wird, Strecken, denen eine gewisse Romantik nicht abzusprechen ist. In einer mittleren Breite von acht bis neun Kilometer erstreckt sich das breite Wasserband des Sees von seiner Einmündung in den Jangtsekiang einige 90 km nach Süden und verengt sich bei Chau-Hsia zu der beträchtlichen Breite des langweiligen, anspruchslosen Flusses Kangkiang."

Für weniger anspruchsvolle Reisende pflegt indessen das den Hintergrund von Kinkiang bildende Lusan-Gebirge mit dem sich zu seinen Füßen in unabsehbarer Fläche ausdehnenden Spiegel des Pojang-Sees, soweit Romantik in

Betracht kommt, völlig zu genügen. An den Ufern des Sees, nicht weit von Hukuh, befindet sich eine Troglodyten-Bevölkerung. Alle Häuser sind in Felsen eingehauen. Der Pojang-See ist den Fremden verschlossen, trotzdem seine beträchtliche Tiefe sehr wohl ein Befahren selbst mit größeren Dampfschiffen gestattet. Neun große Ströme münden in den Pojang, von denen der Siang-Fluß der bedeutendste ist. Auch diese Wasseradern sind zum großen Theil schiffbar und verbinden selbst die entferntesten Theile der Provinz Kiangsi, in welcher sich der Pojang-See und Kiukiang befinden, mit dem Jangtsekiang und somit auch mit Schanghai. Die Bevölkerung der Provinz Kiangsi und ganz besonders die Bewohner der Uferländer des großen Sees, sind aber den Fremden außerordentlich feindselig gesinnt, und es gehört durchaus zu den Regelmäßigkeiten, daß Fremde, welche von Kiukiang aus das Losan-Gebirge besuchen oder den See befahren, mit Unrath und Steinen beworfen werden. Die Bevölkerung ist hier eine außerordentlich dichte, und an den Ufern des Pojang liegen die größten Industriecentren nicht nur der Provinz Kiangsi allein, sondern ganz Chinas. So wird in diesen Distrikten jenes berühmte Porzellan verfertigt, welches unter dem Namen des Nanking-Porzellan in die ganze Welt ausgeführt wird. Die Porzellan-Oefen liegen in und bei der Stadt Kintetschen, doch hat diese Industrie ganz neuerdings einen schweren Schlag erlitten. Eine furchtbare Ueberschwemmung im Juli des Jahres 1884



Die kleine Waise (Siao-ku-schan).

setzte drei Viertheile aller Porzellanöfen unter Wasser und zerstörte dieselben völlig, zugleich mit einem Drittheil der Stadt Kintchtschen. — Großartige Fabriken chinesischen Papiers bedecken weite Uferstrecken, und ihre Erzeugnisse finden in ganz China bereitwilligen Absatz. Dann benutzen den Wasserweg über den Pojang-See alljährlich gegen 19955000 kg Thee, darunter gegen 3570000 kg des berühmten grünen Thees, der weit vom Süden her aus den Distrikten an den Abhängen des schon erwähnten Wangschan-Gebirges kommt. Der Verschiffungshafen für diesen Thee ist die genau 20 km von dem Ausflusse des Pojang stromaufwärts gelegene Stadt Kiukiang, 725 km von Schanghai.

Kiukiang ist eine Präfekturalstadt der Provinz Kiangsi und liegt wie Tschinkiang und Wuhu am rechten Ufer des Jangtsekiang. Wie fast alle Städte am mittleren und unteren Laufe des Jangtsekiang hat auch Kiukiang furchtbar durch die Taipings gelitten, und trotz des schon geschilderten, ungemein fruchtbaren und industriellen Hinterlandes hat die Stadt es nicht vermocht, sich von den Folgen der Greuelwirthschaft der Rebellen zu erholen. Die Stadt fiel im Jahre 1853 nach verzweifelter Gegenwehr in die Hände der Aufständischen, sie galt für den reichsten Platz ganz Centralchinas — zwei Jahre später wurden die Taipings von einem Schutthaufen vertrieben. Als auf Grund des Tientsiner Vertrages die ersten fremden Kaufleute nach Kiukiang kamen, bestand die Stadt nur aus einer einzigen elenden Straße, die 10 km langen Ringmauern umschlossen Ruinen. Jetzt hat sich dieser Platz etwas erholt und zählt wieder gegen 53000 chinesische Einwohner, ist indessen gegen die Zeit vor der Besetzung durch die Taipings

immer noch nur ein Schatten seiner selbst. Der für die Niederlassung der Fremden reservirte Theil der Stadt, am Flußufer gelegen, ist von der Chinesenstadt durch ein Gitter abgeschlossen, bei welchem Polizeisoldaten Wache halten. Einen ungemein zierlichen und netten Anblick bietet der 700 m lange, mit schönen Bäumen beflanzte Uferkai, die beliebte Abend- und Morgenpromenade der kleinen fremden Kolonie der Stadt. Die steilen, unbewaldeten Berge laden wenig zu Ausflügen ein, doch lohnen sich längere Jagdexpeditionen in das hintere Bergland, wo neben Wildschweinen und Rehen sich schon vereinzelte Tiger finden.

Halbwegs die erste steile Felswand hinauf vermag man mit gutem Fernrohr ein Haus europäischer Bauart zu erblicken, welches wie ein Adlernest dort oben angeklebt erscheint. Es ist dies die Sommerwohnung eines Theilhabers der größten russischen Theefirma in China, des Handelshauses Piatkoff Molchanoff und Co. Einen Theil der heißesten Sommerzeit verbringt dieser Herr mit seiner Frau, einer Kielerin, und mehreren reizenden Kindern, dort oben in der „heulenden Wildniß“.

Nach wenigen Stunden Aufenthalt dampft die „Wha-on“ schon weiter, und wir kommen jetzt an den Glanzpunkt der ganzen Fahrt auf der 220 km langen Strecke des Jangtsekiang von Kiukiang bis Hankau.

Hier finden sich am Strome Scenerien, wie sie der Rhein nicht schöner aufzuweisen hat. Scharf sind die Ufer



Wu-tschang-fu.

von 300 bis 400 Fuß hohen Gebirgszügen begrenzt, welche hart bis an die rauschenden, gurgelnden Wasser herantreten. Der sterile, baum- und strauchlose Charakter, den bisher die meisten Berge zu beiden Ufern des Flusses getragen, verliert sich ganz und gar, und dichte Wälder spiegeln sich in den Fluthen. Dazwischen, vom Grün des Laubwaldes umrahmt, finden sich fast auf jeder besonderen Kuppe oder Erhebung des Bergrückens zahllose Tempelchen und Pagoden, welche der Landschaft noch ein freundlicheres Ansehen verleihen. Der bis jetzt in den Bergen vorherrschend gewesene Granit verliert sich und macht dem rothen Sandsteine Platz. Meilenweit hat hier der Strom terrassenförmig, je nach dem Wasserstande, den Sandstein unterwühlt und reichliche Grotten und Höhlungen geschaffen, welche während des Taipingaufstandes, der in dieser Gegend am längsten und grimmigsten wüthete, je nach dem Ausfall der Schlachten bald den Rebellen, bald den kaiserlichen Truppen als Zufluchtsort zu dienen pflegten. Bemerkenswerth ist der „Hahnenkopf“, ein von Wind und Wetter zerfetzter Sandsteinkegel, welcher die deutlich ausgebildete Form eines Hahnenkopfes zeigt. Derselbe fällt senkrecht zum Flusse ab, und ähnelt in seiner allgemeinen Struktur, die Kuppe natürlich ausgenommen, der rheinischen Loreley, er hat mit dem Loreleyfelsen außer den obligaten Strudeln, welche übrigens einem Schiffersmanne weit gefährlicher sind, als die zahmen Rheinstrudel, noch das gemein, daß er von verschiedenen chinesischen Heine's besungen worden ist. Dicht dabei befindet sich ein anderer steiler Felsen, welcher von



Der „Bund" von Hankau.

lokalhistorischer Bedeutung dadurch ist, daß hier nach einer für die Taipings unglücklich ausgefallenen Schlacht mehrere Tausend Rebellen von den Kaiserlichen in das über die spitzen Felsen hintosende Wasser des Jangtsekiang hinabgestoßen wurden. Mit gewaltigen, tief in die glatte Felswand eingehauenen und ausgeschwärzten chinesischen Charakteren wird diese Heldenthat der Nachwelt übermittelt und der Sieg über die Rebellen gebührend gefeiert.

Kurz vor Hankau flachen sich die Bergzüge wieder ab und machen schließlich einer großen Ebene Platz, in welcher sich nur vereinzelt wenig bedeutende Hügelketten und Kuppen erheben. Zwischen Kiukiang und Hankau hält der Dampfer „Wha-on“ noch an drei Passagierstationen, von denen Janglo, nur wenige Kilometer unterhalb von Hankau gelegen, die bedeutendste ist.

Hören wir jetzt zunächst, welchen Eindruck Hankau auf den Hauptmann von Kreitner, jetzigen österreichischen Konsul in Yokohama, machte, als derselbe diese Stadt 1879 in Begleitung des Grafen Szechenyi zu Beginn seiner großen China- und Burma-Reise passirte. Er schreibt: „Der Flußhafen von Hankau ist von Hunderten chinesischer Segelfahrzeuge belebt, welche das Ufer vollkommen verbarrikadiren, und nur den Ankerplatz der Dampfschiffe freilassen. Schon aus beträchtlicher Entfernung schallt das Rufen, Schreien und Streiten der geschäftigen Fischer-, Schiffer- und Handelswelt an unser Ohr. Neugierige sammeln sich auf dem Quai, um das Schiff zu erwarten, ungeduldig harren sie des Momentes, bis der Dampfer mittelst Tauwerkes hart an das Ufer gezogen und die Schiffbrücke hergestellt wird, dann erfolgt ein Drängen, Raufen, Stoßen und Schlagen, jeder will als der erste den Fuß auf das Verdeck setzen. . . .

Drei große Städte lehnen sich hier an die Ufer des Jangtsekiang und sind gegenseitig durch die Wasserverkehrsadern begrenzt. So ist Hankau von Hanjang am linken Ufer des Stromes durch den Hanho getrennt, während die imposante goldene Pagode von Wutschang an dessen rechtem Ufer die krenelirte Mauer der Residenzstadt weit überragt. Hankau soll 300 000, Hanjang 400 000 und Wutschang ebenfalls 400 000 bis 500 000 Einwohner zählen, demnach sind die beiden Ufer des Jangtsekiang an dieser



Hankau und der Jangtsekiang.

Stelle von 1 200 000 Einwohnern belebt, die sich theils durch Fischerei, theils durch Theehandel, theils als Bootsleute und Lastenträger ihr Brot erwerben.“ Soweit Herr von Kreitner, dessen Schilderungen indessen nicht stets an allzu großer Accuratesse leiden. Der Theehandel von Hankau ist allerdings ganz enorm, fällt aber dem internen Handel des Landes gegenüber, dessen Centralpunkt Hankau ist, kaum in das Gewicht. Nur uns, den Fremden, drängt sich das Theegeschäft in erster Linie auf, da wir am meisten daran betheiligt sind, sonst aber ist das Theegeschäft für die dortige einheimische Kaufmannschaft als solche, nur von untergeordneter Bedeutung. Es wäre doch ungeheuerlich, wenn der Handel einer Stadt von 1 200 000 Einwohnern, oder selbst nur von Hankau allein mit 300 000 Einwohnern, sich lediglich mit Thee beschäftigte.

Hankau liegt unter dem 30° 32′ 51″ nördl. Br. und 114° 19′ 55″ östl. L. und galt noch bis vor einigen Jahrzehnten als Vorort der Distriktsstadt Hanjang in der Provinz Hupe. Der Dampfschiffsverkehr, welchem die Stadt Hankau bequemer lag, wo auch die fremde Niederlassung gestattet wurde, zog indessen, wie in allen Vertragshäfen Chinas, ganze Klassen der einheimischen Bevölkerung in das Lager der Fremden herüber, und heute hat Hankau die Mutterstadt Hanjang in allen Beziehungen, mit Ausnahme der Reinlichkeit, überflügelt. Selbst chinesische Kaufleute, welche mit dem Inneren handeln, ziehen es vor sich in Hankau niederzulassen, als etwa in Hanjang oder Wutschangfu (Wutschang). Lediglich rein chinesische Industrien, welche nur sehr entfernt durch den Dampferverkehr berührt werden, verbleiben in Wutschangfu; so die großartigen chinesischen Buchhandlungen und Buchdruckereien, bei denen es nicht darauf ankommt, ob die Papierballen noch über den Strom transportirt werden müssen oder unmittelbar vom Bord der Dampfer in die Magazine gelangen können.

Eine sehr graphische und in allen Einzelheiten richtige Darstellung der Lage dieser drei Städte Hankau, Wutschangfu und Hanjang giebt der englische Kapitän Blakiston in seinem Werke „The Yangtze“. Er sagt dort: „Hankau liegt genau an dem Punkte, wo eine unregelmäßige Kette halb losgelöster niedriger Hügel ein ganz besonders flaches

Land auf beiden Ufern des Hauptflusses in östlicher und westlicher Richtung durchschneidet. Vom Pagode-Hügel zu Hanjang aus vermag der Beobachter unter sich fast ebensoviel Land wie Wasser zu erblicken, selbst dann, wenn der Wasserstand der Flüsse niedrig ist. Zu seinen Füßen strömt der prächtige Jangtse dahin, fast eine (englische) Meile breit; von Westen, und den Nordsaum der schon erwähnten Hügelkette berührend, kommt der Han-Fluß, eng und einem Kanale gleichend, um auch sein Theil beizutragen — eine der Hauptverkehrsstraßen des Landes; und nordwestlich und nördlich dehnt sich eine weite, baumlose Fläche aus, so wenig höher über den Flußspiegel, daß die einzelnen zerstreuten Gehöfte, welche auf derselben zu finden sind, ausnahmslos auf kleinen Hügeln erbaut wurden, wahrscheinlich das künstliche Werk einer noch nicht lange verflossenen Zeit. Einige Flußadern durchschneiden die entferntesten Theile dieser Ebene und münden in den Hauptstrom. Auf dem rechten Ufer des Jangtse erblickt das Auge sowohl nordwestlich wie südöstlich der Hügel jenseits der Provinzialstadt ungeheure Seen und Lagunen."

Die fremde Niederlassung befindet sich am östlichen Ende der chinesischen Stadt und zeichnet sich vor den übrigen offenen Häfen am Jangtsekiang durch die Größe und Schönheit seines „Bundes", der Promenade am Flußkai (S. Abbildung 4) wie durch die Eleganz seiner Gebäude aus. Dieser „Bund" hat eine Länge von $1^1/_2$ km und ist mit sechs Reihen prächtiger Kastanienbäume bepflanzt. Die Straßen der Stadt sind breit und gerade angelegt und bilden fast durchweg Alleen schöner, großer Bäume. Außer einer protestantischen Kirche giebt es ein römisch-katholisches und ein griechisch-katholisches Gotteshaus, letzteres von den hier in Hankau unter der fremden Bevölkerung eine Hauptrolle spielenden russischen Theehändlern erbaut. Von Hankau bezieht Rußland mit Sibirien den weltbekannten Karawanen- oder Ziegelthee, der hier in mehreren großen Fabriken eigens gepreßt wird.

Der auswärtige Handel hatte an die Erklärung Hankaus zum Vertragshafen große Hoffnungen geknüpft, welche indessen nur theilweise in Erfüllung gegangen sind. Die Ausfuhr der Stapelartikel Thee und Seide kann mit Rücksicht auf die ungeheure Verbrauchskraft von 400 Millionen auf sich selbst angewiesener Menschen nur bis zu einer bestimmten Grenze zunehmen, ohne die Möglichkeit, dieselbe jemals, selbst bei schärfster Ausnutzung des Bodens zu überschreiten, und das größte Hinderniß einer unbegrenzten Einfuhr bilden die mangelnden Verkehrswege der einzelnen Landstriche unter einander — mehr jedenfalls als die allerdings unbestreitbar vorhandene Schutzzoll-Politik der chinesischen Regierung. Mit der Erschließung von Hankau glaubte man einen direkten Weg nach den Provinzen Szetschwan und Yünnan gefunden zu haben, entdeckte indessen erst später, daß schon bei Itschang, nur 580 km oberhalb von Hankau, die Dampfschiffahrt praktisch ein Ende hat. Der Versuch englischer Kapitalisten, mit dem Heckrad-Dampfer „Kuling" die Stromschnellen zu überwinden, ist bis jetzt noch nicht zur Ausführung gekommen, da sich die Regierung sträubt, die endgültige Erlaubniß zu geben, bis nach Tschunking zu fahren. Ein größeres Hinderniß als die fehlende Erlaubniß der Regierung soll aber die zu schwache Konstruktion des Dampfers selbst sein.

Immerhin sind die Handelsaussichten für Hankau im besonderen und für alle Jangtsekianghäfen, Schanghai mit einbegriffen, im allgemeinen, durchaus keine trüben. Eine etwas liberalere Zollpolitik der chinesischen Regierung würde in allererster Linie gerade dem Handel auf dem Jangtsekiang, der uns 970 km in das Herz Chinas führt, zu ungeahntem Aufschwunge verhelfen.

Ueber die Entdeckungsreise des Giovanni Verrazano.

Von Prof. Dr. Karl Lechner.

(Schluß.)

Wenn wir von dem, was Murphy über die von Verrazano gebotenen ethnographischen Bemerkungen und die von ihm gesehenen Produkte tadelnd hervorhebt, nur zwei Einwürfe beachten wollen, die nach ihm mit zweifelloser Sicherheit den Entdecker als Fälscher hinstellen, so müssen wir auf Verrazano's Brief näher zurückkommen, der bekanntlich in zwei Fassungen vorliegt. Für gewöhnlich hält die historische Forschung jenen Text für den besseren und originalen, der der verläßlichere und genauere ist. Das ist in unserem Falle der des Ramusio (I.), der jedoch nach Murphy von vornherein gefälscht ist, für ihn ist der schlechtere, der Magliabecchiana (II.), von größerer Echtheit. Wir wollen nun einige Vergleiche der beiden Texte dem Leser vorführen, müssen aber vorausschicken, daß der des Ramusio sprachlich und inhaltlich stets einen guten Sinn giebt. Zunächst stellen wir einige Ausdrücke einander gegenüber:

I.	II.
1. deliberatione.	1. dispositione.
2. scoglio.	2. scopulo.
3. proveduti.	3. forniti.
4. a prima vista.	4. al principio.
5. arrivare.	5. scendere.
6. parti vergognose.	6. parti pudibunde.
7. perchè.	7. che.
8. richezze.	8. divitie.
9. selvatica.	9. silvestra.
10. cognitione.	10. intelligentia.
11. Serenissima madre.	11. clarissima genitrice.
12. rivolture.	12. verzura.

Der Text II. weist viele französische Wortformen auf, so daß er wohl von einem, der nur schlecht die italienische Sprache beherrschte, herrühren muß. Seine Vorlage ist unserer Meinung nach in französischer Sprache abgefaßt gewesen. Nachstehende Parallelstellen zeigen dies:

I.	II.
1. informare.	1. certificare.
2. fortuna aspra.	2. turmenta (fr. tourmente).
3. cercando.	3. lustrandola.
4. ad arrivare.	4. a posare (fr. poser).
5. ritornare.	5. tornare (fr. tourner).
6. caccia, cacciatori.	6. venagione, venatori.
7. con poca pioggia.	7. con rara pluvia (fr. pluie).
8. nebbia.	8. bruina (fr. brume).

I.	II.
9. fastidioso.	9. infesto.
10. allentasse.	10. arassi (fr. araser).
11. mediocre statura.	11. mediana statura (fr. mediane).
12. sprezzare.	12. rinuntiare (fr. renoncer).
13. per condurlo in francia.	13. menare (fr. mener) in francia.
14. maturare.	14. gierminare (fr. germer).
15. grandissima fiumara.	15. gandissima rivera (fr. rivière).
16. gran nave charga.	16. oneraria nave.
17. dipinti.	17. puntati (fr. pointer.)

Der Autor von Text II. will mit seiner klassischen Bildung prunken, wie folgende Termini beweisen:

I.	II.
1. Ponente.	1. zeffiro.
2. Levante.	2. subsolano.
3. maestro.	3. choro.
4. verso mezzodi.	4. verso l'austro.
5. tramontana.	5. settentrione oder aquilone.
6. Sarraceni.	6. Etiopi.
7. Tartaria.	7. Scitia.
8. mare.	8. pelago.
9. fuocho.	9. quarto elemento.
10. Lombardia.	10. Cisalpina Gallia.
11. nella Schiavonia.	11. nella Illiride.
12. (donne) essendo maritate.	12. giunte (le donne) in sponsalitio.
13. marinari.	13. turba marittima.

Manchmal hat er auch Auslassungen, so daß Text II. unverständlich wird:

I.	II.
1. non hanno altro difetto.	1. non hanno altro.
2. ultime regioni della China.	2. ultime regioni.
3. sta questa terra in gradi 34.	3. sta questa terra gradi 34.

oder wenigstens ungenau:

I.	II.
1. al tempo estivo, al principio quale noi fummo.	1. al tempo estivo, del quale noi fummo.
2. Die Eingeborenen sind di color che tira al nero come gli altri.	2. di colore nero come gli altri.

Gar häufig fehlt das Wort „che". Manchmal hat der Autor von Text II. einen blühenden Unsinn niedergeschrieben, der beweist, daß er seine Vorlage nicht verstanden hat:

I.	II.
1. effigie.	1. finre (fr. figure).
2. Die Einwohner tragen una cintura d'herba stretta et ben tessuta, et con varie code d'altri animali adornate.	2. una cintura d'erbe tessute con code di altri aminali.
3. Die Einwohner sind piu tosto alquanto maggiori di noi.	3. piu presto a noi exciedano.
4. (archi) sono di duro legno, le frezzi di calamo.	4. archi. Fanno di duro legno le frecce di calamo.
5. Die Wohnungen sind di legno et d'arbori composte.	5. di legno et di erbe composte.
6. luogo ben coperto da venti.	6. in buon obligo.
7. sono di color bronzino, alcuni pendono più in bianchezza, altri di color giallo.	7. sono di colore bianchissimo, alcuni pendano più in bianchezza, altri in colore flavo.
8. et rare volte s'amalano et se pur alle volte sono oppressi da qualche infermità, senza medico etc.	8. in egritudine incorrono rare volte se da qualche malore sono oppressi senza medico etc.; aber die gesperrten Worte fehlen im Texte und sind nur vom Herausgeber Arcangeli aus Ramusio eingesetzt, da ohne sie der Satz völlig sinnlos ist.

Wir hegen auch ganz berechtigte Zweifel gegen seine paläographischen Kenntnisse. Nach I. kehrt Verrazano heim havendo scoperto leghe 700 (= DCC) et più di nuova terra, Text II. setzt: leghe DII (502), cioè leghe 700. In I. ist einmal die Rede von 500 Leghen, in II. hingegen von 800; wer nur etwas von Paläographie versteht, wird wissen, wie leicht statt 5 eine 8 gelesen werden konnte. Nach I. fand der Sturm am 20. Februar statt und war der junge König ungefähr 20 Jahre alt. Text II. setzt hierfür beidemal 24, was gewiß kein zufälliges Zusammentreffen ist. Nach I. segelt Verrazano am 5. Mai aus dem Hafen von Newport ab, nach II. am 6. Auch dies ist paläographisch leicht erklärbar.

Das ist also der gerühmte Text, dem Murphy folgen zu müssen glaubte, wie dies auch Brevoort, von Murphy vielleicht beeinflußt (Brevoort verdankte Murphy mehrere neue Nachrichten) gethan hat. Für einen, der das italienische Idiom nur halbwegs beherrscht, kann gar kein Zweifel aufkommen, welchen Text er für den besseren zu halten habe. Murphy stößt sich an der Stelle des Ramusio: Sono di color berettini (d. h. röthlich wie der Fez) et non molto dalli Saracini differenti, der andere Text hingegen gefällt ihm natürlich besser: Sono di color nero non molto dagli etiopi disformi. Weiterhin begegnen einem Völker von der Beschaffenheit, wie sie Nr. 7 bezeichnet. Wer hier den besseren Text hat, ist jedermann klar. Verrazano fand zwischen April und Mai in einer Gegend Trauben, die ganz so wie in der Lombardei an Bäumen gezogen wurden; il frutto di quelle secco schmeckte angenehm und süß. Der Text II. läßt aber das Wort secco weg und daher bemüht sich Murphy vergebens mit dem Nachweise, daß in dieser Jahreszeit in diesen Gegenden keine reifen Trauben zu finden seien, was auch ohne seinen Nachweis jedem begreiflich erscheint. Natürlich hat Ramusio das Wort secco eingeschoben, um die Stelle inhaltlich zu verbessern. Es ist aber anderweitig bekannt genug, daß die Indianer Früchte in Vorrathshäusern aufbewahrten, und solche hat Verrazano sicher vor sich gehabt.

Der Kardinalpunkt der Beweisführung Murphy's gegen Verrazano liegt aber im geographisch-kartographischen Theile seiner Entdeckung. Der Fälscher Verrazano hat hier Gutes und Schlechtes; ersteres entlehnte er einer Karte des Kosmographen Karl's V., Diego Ribero, der nach Murphy seine Karte auf Grund einer Relation des Portugiesen Stephan Gomez, welcher 1525 dieselbe Küste in spanischem Dienste besuchte, 1529 anfertigte. Wenn das richtig ist, wie kommt es dann, daß Verrazano keinen Platz zum Landen dort fand, wo Gibero die Bucht S. Maria und S. Christoforo einsetzte? Die Küste bleibt doch für jeden Seefahrer die gleiche. Dort wo Verrazano Gold zu finden hoffte, schreibt Ribero auf seine Karte: „no ban alla do oro", der 41° 40′ nördl. Br. des Verrazano wird bei Ribero zum 44. Grade. Wie kommt

es, meint Murphy, daß wir Verrazano und Ribero dieselben Fehler machen sehen in der Angabe der Distanz (ungefähr um die Hälfte) von Newyork zum Kap Cod und von da zum Kap Sable? Da nun Ribero auf dem „trefflichen“ Gomez fußt, kann nur Verrazano der Fälscher sein, meint Murphy. Wodurch kann aber Murphy den Beweis liefern, daß beide dieselben Fehler begingen? Durch nichts, denn wir weisen seine Vermuthung aus dem Grunde zurück, weil Kap Cod weder auf der Karte des Verrazano noch auf jener des Ribero steht, da dasselbe seinen Namen erst von dem Reisenden Gosnold zu Beginn des 17. Jahrhunderts erhielt. Murphy interpretirt nur willkürlich für Kap Cod die Bezeichnung, welche Ribero das „Cabo di muchas islas“ nennt, völlig identisch mit dem Rio de las Gamas des Cespedes in seinem Islario General, wie sich aus einer Karte von Hood (1582) ergiebt[1]. Ja Murphy hält selbst den genannten Fluß an anderer Stelle für identisch mit dem Flusse Penobscot, mußte also das Cabo di muchas islas dafür untersetzen. Da nun Murphy und Dr. Kohl außer ganz vereinzelten Ausnahmen in der Deutung der Karte des Ribero[2] von einander abweichen, so hätte ersterer vor allem diese Karte einer streng kritischen Untersuchung unterziehen müssen, bevor er aus derselben Schlüsse gegen Verrazano gezogen hätte.

Ribero fußt also auf Stephan Gomez, den Murphy gar so sehr lobt. Woher weiß er aber, daß dessen Reise wirklich solches Lob verdient? Die Nachrichten der gleichzeitigen spanischen Historiker über des Gomez' Entdeckungen sind nämlich von bedauerlicher Kürze; sie erwähnen weder den nördlichsten noch den südlichsten Punkt seiner Fahrt, keine Golfe, Häfen, Sunde &c., welche er etwa gefunden hatte. „In respect to all the particulars of his voyage we are left to probabilities“ schreibt der gründliche Kenner Dr. Kohl[3]. Mit Recht nennt Mayor die angebliche Construction des Briefes des Verrazano auf Grund von Ribero's Karte das non plus ultra der Imputationen Murphy's.

Bei seiner Weiterfahrt kam Verrazano nach seinem Briefe auch bis 50° nördl. Br., also bis zur Insel Terra nuova auf der Höhe der großen Insel Baccalaos. Murphy meint nun, daß Verrazano wohl wissen mußte, daß dies Gebiet schon von den Bretonen entdeckt worden sei, weil er ja selbst 1508 mit Aubert an dieser Küste gewesen sei. Zwar könnte man dem entgegenhalten, Verrazano habe sich bei dem Umstande, daß er nie mehr ans Land stieg, eben täuschen lassen. Das wäre aber eine schlechte Entschuldigung für ihn gewesen, entgegnet Murphy, weil er ja mit seinen Leuten von Dieppe kam und somit das Kap Breton genau kennen mußte, denn daselbst wurde von Bretonen und Normannen ein sehr einträglicher Fischfang betrieben, ganz Dieppe war dabei betheiligt und hatte dort nicht nur Erwerbsinteressen, sondern auch Eltern, Kinder, Freunde. Es sei also unmöglich anzunehmen, daß Verrazano nicht einer einzigen Fischerbarke begegnet sei, von der er genaue Auskunft über die Gegend hätte erhalten können. Habe doch der englische Kapitän John Rust bei seiner Reise 1527 unter der Breite von $47^1/_2$° nicht weniger als 11 normannische, 1 bretonisches und 2 portugiesische Fahrzeuge beim Fischfange angetroffen. Fürs erste müssen wir dem gegenüber betonen, daß Verrazano sich gewichtigerer Worte bedient, wo er sagen will, daß er Land zum ersten male entdeckt habe. So gebraucht er scoprire im Sinne von „entdecken“, „befahren“, sagt aber bei Gelegenheit seiner ersten Landung: aver veduto una regione non mai stata veduta da alcuno nè negli antichi nè nei moderni tempi. Wir halten daher nicht dafür, daß er scoprire im Sinne von „bisher unbekanntes Gebiet entdecken“ gebraucht habe. De Costa hat auch bei anderen Reisenden den gleichen Sinn von „entdecken“ für „befahren“ aufgedeckt. So sagte Barlow 1584, er habe einen Theil der Gegend entdeckt, die heute Virginien heißt, ja die Holländer schrieben nach 1614, sie hätten das Land zwischen 40° und 45° nördl. Br. entdeckt, und doch wußten sie ganz genau, daß die Landschaften innerhalb dieser Breite schon oft in Karten eingezeichnet worden waren. Fürs zweite hat Murphy es unterlassen, uns genauer über die Eltern, Freunde und andere Repräsentanten der Interessen von Dieppe aufzuklären. Drittens enthält gerade die die von ihm hochgeschätzte Karte von Ribero eine Inschrift, deren Inhalt klar genug gegen den ausgebreiteten Fischereibetrieb spricht: Tierras de los bacallaos — — — — — — non han alla cosa de provecho mas de la pescaria de bacallaos, que son de poca estima.

Wenn Murphy schon den strengsten Maßstab an den Brief des Verrazano und die Karte seines Bruders Gerolamo anlegte, so hätte er auch Ribero mit derselben Elle messen sollen, er hätte auch dessen Karte und deren Vorlage, die Resultate der Reise des Gomez, als Fälschung hinstellen müssen. Denn wenn Ribero allerdings die Küste nach Kohl's Urtheil[1] richtig eingezeichnet hat, so hat er doch gar manchen Namen in falschen Positionen eingetragen. Selbst der geringfügige Umstand muß als Grund gegen Verrazano herhalten, daß Ribero, resp. Gomez, den von ihnen entdeckten Gebieten kirchliche Namen gaben, während der Florentiner dies nicht thue. Nun ist aber Gomez' Bericht nicht erhalten, und Ribero hat kirchliche Namen nur bis zum 43. Grade; von da angefangen, kommen natürliche Bezeichnungen vor bis zum Flusse Rio de la buelta (= Fluß), der Umkehr der Expedition. Der Karte des Gerolamo Verrazano wirft Murphy vor, daß sie nicht zu dem Zwecke gemacht worden sei, die Reisen seines Bruders Giovanni zu verzeichnen, sondern daß sie eine Weltkarte eines Kosmographen von Profession sei; warum macht er den Vorwurf nicht auch der Karte des Ribero, die auch nicht den Zweck hatte, Gomez' Fahrt zu verewigen, da sie ja gleichfalls eine Weltkarte ist? Dieser Vorwurf würde natürlich jetzt auch für Maggiolo's Weltkarte gelten, die mit der Gerolamo's in der Nomenclatur eine geradezu auffallende Uebereinstimmung zeigt, wenn auch die Namen auf beiden nicht stets in derselben Reihenfolge auftreten und die Breiten nicht immer korrespondiren. Beide haben den imaginären Isthmus, der nach Ribero's Karte in eine Breite von 40 oder 41° zu verlegen wäre. Die dazu gesetzte Inschrift bei Geralamo besagt, daß man über den 6 Meilen breiten Isthums hinweg das gegenüberliegende Meer sehen könne. Murphy triumphirt über diese Unrichtigkeit doch zu früh. Verrazano, der im Briefe diese Landenge nirgends erwähnt, könnte ja wohl das Opfer einer atmosphärischen Täuschung geworden sein. Aber wir wollen davon absehen. Mit vollem Rechte schreibt Kohl[2]: „It is well know that the old navigators in these western countries very often saw what they wished to see.“ Sie trugen daher auch nur ihre bloßen Vermuthungen in die Karten ein. Schreibt doch selbst Ferdinand Cortez am 24. Oktober 1524 an Karl V., daß er das Geheimniß einer Meerenge zwischen dem Golfe von Mexiko und Florida aufwärts kenne. Darf man dann Verrazano daraus einen besondern Vorwurf machen? Selbst den Tod des Verrazano zieht Murphy gegen ihn herbei, indem er betont, daß er als Korsar ein schmachvolles Ende genommen habe. Je nun, die

[1] Enthalten in Kunstmann's Entdeckung Amerikas, München 1859.
[2] Siehe über die Karte Kohl, l. c. 299 bis 307.
[3] l. c. 276.

[1] l. c. 306. — [2] l. c. 253.

englischen Kaperhelden unter Elisabeth waren auch nichts anderes, wie Mayor zutreffend bemerkt, nur glücklicher, sonst wären sie eben nach dem Brauche der Zeit auch gehängt worden. Uebrigens ließ ja Franz I. seinen Generalschatzmeister Poncher aufhängen unter nichtigen Vorwänden, in Wahrheit nur deshalb, weil sein Sohn, der Bischof von Paris, dem berüchtigten Kanzler des Königs Duprat eine kirchliche Pfründe verweigerte.

Sehen wir noch in Kürze die Namen auf Maggiolo's und Gerolamo's Karte in unserem Gebiete ein wenig an. Da fällt uns zunächst auf, daß innerhalb der französischen Fahnen auf beiden Karten nur italienische Namen stehen, die zum Theil auf späteren Karten auch zu finden sind, welchen die Karten der Genannten als Quelle gedient hatten. Man hielt also unter den Zeitgenossen die Reise des Giovanni für eine wirkliche Thatsache. Es ist gewiß ein schönes Zeichen von Vaterlandsliebe gegen sein Heimathsland und als Dankbarkeit gegen seinen König anzusehen, daß Verrazano nur solche Namen für seine Entdeckung wählte, die sich auf seine alte und neue Heimath sowie auf das Verhältniß zu König Franz I. bezogen. So finden wir außer dem Namen der Königin-Mutter Louise von Savoyen den Namen Angouleme, der an Franz I. Herkunft und Titel erinnerte, Lungavilla an den Herzog von Orleans de Longeville, Franzens Feldherrn, erinnernd, der in der Schlacht bei Pavia fiel. Die öfter bei Gerolamo wiederkehrenden Namen Impruneta und Annunziata lassen sofort den Florentiner erkennen; beide bezeichnen hochverehrte heilige Stätten, letzteres in der Stadt, ersteres nicht weit von des Verrazano Heimath gelegen, dessen wunderthätige Madonna bei drohendem Unglück noch heute unter großer Feierlichkeit nach Florenz übertragen wird. Der Name Livorno feiert die heimische Seestadt, der von Dieppe Verrazanos zweite Heimath; wir finden erwähnt den Monte Morello, Vallombrosa, San Miniato, Carregi &c., alle in der Nähe der alten Heimath unseres Entdeckers. Auch den Orto de Rucellai, das Heim der Dichtergesellschaft von Florenz, von wo die Verschwörung des Jahres 1522 ausgegangen ist, an der ein gewisser Cosimino Rucellai theilnahm, hat Verrazano nicht vergessen: hatte er doch ein Glied dieser Familie 1526 neben seinem Bruder als Vollmachtträger eingesetzt, ein Beweis dafür, daß zwischen ihm und Bernardo Verrazano einerseits, Cosimino und Zanabio Rucellai andererseits ein innigeres Verhältniß bestanden haben muß. An Frankreich erinnern die Namen San Germano, San Francesco, San Ludovico, auch die Namen Belvedere, Foresta, selva de cervi an Vergnügungsorte des Königs Franz. Der Name Vendome sollte den Herzog dieses Namens verewigen, der um diese Zeit die Vertheidigung von Paris zu leiten hatte. Den Namen Tolonville hat sicher ebenso ein französischer Großer im Titel geführt. Es fehlen jedoch die hervorragendsten Italiener, die den Fahnen Frankreichs folgten, ebensowenig. Da ist es Sanseverino; ein Galeazzo S. war um diese Zeit Großschildträger des Reiches. Es ist ferner der Name Palavisina (= Pallavicini) bei Gerolamo und Cortemaggiore bei Maggiolo und Ulpius, eine Bezeichnung, die nicht so verschieden ist, als es den Anschein hat; denn Gian Ludovico Pallavicini, General Franz' I., war auch Herr von Cortemaggiore (zwischen Parma und Cremona), wohin er sich in seinen letzten Lebensjahren zurückzog, und wo er auch begraben wurde. Auch die Aehnlichkeit zwischen figlo di Navarra bei Gerolamo und figolo di Navarra bei Maggiolo ist nicht zufällig, mag der Name nun auf einen späteren Verwandten Franz' I. oder auf seine Schwester, die Königin von Navarra, zu beziehen sein. Hierher gehört wohl auch die Bezeichnung Lascuno, vielleicht Lascuno, was erinnern würde an Lescuns, den Marschall von Foix, der vor Pavia im Kampfe blieb. Daß Verrazano seinen Gönner, den Admiral Bonnivet, zu ehren nicht vergaß, erscheint ganz selbstverständlich; mehrmals legte er seinen Namen der Küstenlandschaft bei; der Name Vittoria sollte wohl den erhofften Siegen des Admirals gelten, durch dessen Verschulden die Schlacht von Pavia vorzugsweise verloren ging.

Doch zum Schlusse. Verrazano ist also ein Fälscher. Er hat es nämlich verstanden, durch seine angebliche Entdeckung die Zeitgenossen zu täuschen; so den Seekapitän von Dieppe, der seine Reisen 1539 niederschrieb, den Visconte Maggiolo (1504 bis c. 1549), von dem wir bisher nicht weniger als 13 Karten kennen, den Gastaldi, den Ulpius, denn sie alle sind von seiner Karte mehr oder minder abhängig gewesen. Natürlich hat er auch Hakluyt zu täuschen vermocht, der ja seinen Plan, König Heinrich VIII. von England für eine Expedition zu gewinnen, kannte und die hierfür vorgelegten Karten und Globen einsah; Ramusio und Carli haben die Fälschung aus Lokalpatriotismus natürlich gern unterstützt. Ja, der Fälscher war so schlau, daß er es verstanden hat, eine Depesche des portugiesischen Gesandten Silveira vom 25. April 1523 ins Archiv zu Torre del Tombo in Portugal einzuschmuggeln, wie es ihm auch gelang, die beiden Dokumente vom Jahre 1526 ins Parlaments-Archiv zu Rouen zu bringen und den Vertrag mit Admiral Cabot und Jean Ango zu fälschen. Er allein wußte, daß nach dem 4. August 1524 König Franz I. in Lyon erwartet wurde, denn die Richtigkeit dieses Datums ist erst durch die neuen Publikationen sicher gestellt worden, zu seiner Zeit berichtete sonst davon niemand, ja er leistete das Unerhörte, Karl's V. Befehl, den Fälscher zu tödten, gleichfalls zu fälschen. Glücklicherweise hat er auch errathen, daß die Indianer von Narraganset unter zwei Königen lebten, einem alten und einem jungen, Onkel und Neffen, was nach der Autorität des Roger Williams noch ein Jahrhundert später der Fall war. Fürwahr, Desimoni hat Recht, wenn er sagt, man hätte diesen Fälscher Verrazano ein Denkmal setzen sollen mit der Aufschrift: „Ingenio ignoto." Wenn Murphy auf dem Gebiete der Geschichte der Geographie so gründlich zu arbeiten gewohnt ist, sollte es uns auch gar nicht wundern, wenn er eines Tages den Versuch machen würde, etwa die Reisen Livingstone's oder Stanley's aus der Geschichte zu streichen.

Kürzere Mittheilungen.

Professor Kükenthal's und Dr. Walter's Spitzenbergenfahrt.

Da wir demnächst in der angenehmen Lage sein werden, unsern Lesern die Spitzbergenexpedition, die Professor Dr. Kükenthal zusammen mit Dr. Alfred Walter im Jahre 1889 unternommen hat, in Wort und Bild ausführlicher vorzuführen, so geben wir an dieser Stelle den Bericht, den der erstgenannte Herr in der Dezembersitzung der Bremer Geographischen Gesellschaft und in der Januarsitzung der Berliner Gesellschaft für Erdkunde über den Verlauf der Expedition erstattet hat, nur in Kürze wieder. In erster Linie zoologischen und biologischen Forschungen und Beobachtungen ge-

widmet, vermochte die Expedition doch zugleich auch unsere geographische Kenntniß von dem nordischen Archipele sehr beträchtlich zu bereichern, und bezüglich der Energie, die dieselbe von ihren Theilnehmern erforderte, darf man sie den berühmtesten Afrika-Expeditionen ohne Bedenken zur Seite stellen. Nach einem kurzen Aufenthalte auf den Lofoten und in Tromsö sowie nach einem Ausfluge an die Murman-Küste — zur Inaugenscheinnahme einer dortigen Walfischfängerstation — gelangten die Reisenden mit dem norwegischen Walfänger Nils Johnson in der ersten Hälfte des Mai an der Bäreninsel vorbei nach der Südspitze Spitzbergens, durch eine eisig kalte Luft und See, und zum Theil von starkem Sturme getrieben. Dann segelten sie der Westküste entlang gegen Norden, an wechselnden Bildern von schwarzen Felsen, hohen Bergen, blauen Fjorden und glänzenden Gletschern vorüber. Irgend wo ans Land zu gehen verhinderte überall ein breiter Gürtel von Festeis. Schließlich zwang ein Sturm, in der Magdalenabai vor Anker zu gehen, und hier stieß man auf das Winterquartier des englischen Sportsmannes Pike, der in der Winternacht nur eine geringe Beute hatte machen können. Die ganze Landschaft gemahnte an Hochgipfel der Alpen, welche unmittelbar aus dem Meere heraus ragen. — An der Nordküste vorzudringen machten die schweren Packeismassen unmöglich. Man mußte sich also wieder südlich wenden und gelangte nach dem Store Fjord sowie nach Stans Foreland. In einer Bucht vor einem Sturme Zuflucht suchend, sah man sich bald von Treibeis dermaßen blockirt, daß an ein Hinauskommen längere Zeit nicht zu denken war. Man benutzte die Gefangenschaft zur Renthierjagd, die durch die absolute Furchtlosigkeit der Thiere sehr leicht war, sowie zu ornithologischen Beobachtungen. Die Bildung des Landes ist hier eine ganz andere als im Westen: über eine schmale Küstenebene erheben sich überall einförmige Plateaus. — Auf der Fahrt nach der Ostküste ereignete sich die bereits berichtete Strandung des Schiffes, so daß die Reisenden in eine äußerst kritische Lage geriethen, und sich und ihre Sammlungen auf einer schneebedeckten Felsklippe bergen mußten. Glücklicherweise war ihr Unfall von einem anderen Fangschiffe beobachtet worden, und von demselben gerettet, konnten die Reisenden mit dem Eigner dieses Schiffes einen neuen Vertrag schließen und ihre Forschungsfahrt weiter fortsetzen. Die außerordentlich günstigen Eisverhältnisse des Jahres 1889 ermöglichten es ihnen nun, die Meerestheile Ostspitzbergens fast in ihrer ganzen Ausdehnung zu befahren und ihre Küsten aufzunehmen. In der Hinlopen-Straße kam man bis zu den Foster-Inseln, an der Südküste des stark vergletscherten Nordost-Landes bis Kap Mohn, und von verschiedenen Seiten gelangte man an das König-Karls-Land. Dabei konnten die interessantesten Beobachtungen über die Verbreitung der Lebewesen gemacht werden. — Die Südostküste von Edge-Land wird durch einen einzigen ungeheuren Gletscher eingenommen. Auf den Ryke-Yse-Inseln fand man keinerlei Phanerogamen, aber Renthierspuren, was auf merkwürdige Thierwanderungen deuten dürfte, da die Renthiere wohl nur von Nowaja Semlja gekommen sein können. Bei den Bastians-Inseln, an der Hinlopen-Straße, sind die Einwirkungen des Golfstrom-Armes, der die Straße durchzieht, in der verhältnißmäßig reichen Flora, sowie auch in gewissen Thieren des Meeres (einer Meduse, einem Krebs ꝛc.) sichtbar. Das König-Karls-Land besteht nicht aus einer einzigen, sondern aus drei Inseln, die durch den Bremer-Sund getrennt sind. — Auf der Rückreise wurde Whales Point, an der Südspitze von Spitzbergen, angelaufen, um Wasser einzunehmen, und am 6. September befand sich die Expedition wieder in Tromsö, wohlbehalten und mit reicher wissenschaftlicher Beute beladen. E. D.

Usaramo.

Hinter der Ostküste Deutsch-Afrikas, zwischen dem Kingani im Norden und dem Rufidschi im Süden, liegt die durch ihre Hafenplätze Bagamoyo, Kondutschi und Dar-es-Salaam weit bekannte Landschaft Usaramo. Westlich erstreckt sich ihr Gebiet nur wenig über die frühere Station Usungula und den Zusammenfluß des Lungerengere mit dem Kingani hinaus. Trotzdem gehörte Usaramo bis vor kurzem zu den am wenigsten erforschten Territorien der deutschen Litoralzone, und es ist das besondere Verdienst des ehemaligen Stationschefs von Usungula, des Herrn Fr. Bley, daß er während seines Aufenthaltes dort von Anfang 1887 bis Oktober 1888 dieses Arbeitsfeld, so viel er konnte, nach allen Seiten untersucht hat. Bley fand die von Usaramo bestehenden Karten durchweg unzuverlässig, namentlich in Bezug auf die Topographie, weil viele und oft wichtige Orte ganz fehlen. Daher glauben wir im allgemeinen geographischen Interesse zu handeln, wenn wir, gestützt auf Bley's öffentlichen Bericht in der „Deutschen Kolonial Gesellschaft" und die Erfahrungen des Grafen Pfeil während seiner letzten Reise in Ostafrika[1]) nachfolgend eine kurze Skizze von Usaramo entwerfen.

Das Land zerfällt in drei wesentlich verschiedene Regionen. Die erste ist die auf Korallenkalken erbaute sandige und ungesunde Küstenebene, deren flacher Boden häufige Sumpfbildungen begünstigt. Noch in Dunda, 18 km binnenwärts, wurden bei Feldarbeiten Korallen ausgegraben. An einheimischen Hochgewächsen trägt die Ebene fast lauter weichholzige, zu Bauzwecken — wegen der Termiten — nicht verwendbare Bäume. Doch hat gerade hier die Thätigkeit des Menschen einen stattlichen Flor trefflicher Kulturpflanzen angesiedelt, wie Kokospalmen, Orangen (in allen Spielarten), Bananen, Granaten, Mango- und Mandelbäume und viele andere. Daß aber derselbe Grund für eine ausgedehnte Garten- und Plantagenwirthschaft geeignet sei, scheint nach den bisherigen Proben fast ausgeschlossen. Es fehlt nämlich an zureichendem Süßwasser, da die Ortswässer meist brackisch oder salzig sind, und noch mehr an einer genügend tiefen Humusdecke. Der Küstensaum mit seinen belebten Seeplätzen und seiner an mancherlei europäische Bedürfnisse schon gewöhnten, kaufkräftigen Bevölkerung wird also vorwiegend als ein Absatzgebiet für unsere Industrieprodukte anzusehen und darnach zu behandeln sein.

Die zweite Region stellt das Kingani-Thal dar, ein Alluvialgebilde, das sich, genauer betrachtet, wieder in zwei Abschnitte gliedert, von denen der erste, niedrigere Theil unter dem Einflusse der Seewinde steht, während der andere, höhere Bezirk dieses Einflusses entbehrt. In der Regenzeit überfluthet der Kingani mit seinen Nebenadern dies Thal in voller Breite. „Stundenlang", meldet Graf Pfeil, „mußten wir in knietiefem Wasser waten, welches oft sogar bis unter die Arme reichte! Die ganze Gegend war ein Sumpf, die Station Usungula der Deutsch-Ostafrikanischen Gesellschaft, auf welcher ich Rast machte, stand zum Theil unter Wasser." Mit Beginn der trockenen Jahreszeit schrumpfen die Gefließe nur zu schnell zu dünnen Rinnsalen ein; der trübe Schlammbrei wird fest, erhärtet mehr und mehr und klafft endlich unter den glühenden Sonnenstrahlen in breiten Spalten auseinander. Bodenanalysen haben ergeben, daß dieser vom Wasser ausgelaugte Grund gerade die nothwendigsten Bestandtheile, wie Kohlen- und Phosphorsäure, Alkalien u. s. w., nur in äußerst geringen Mengen enthält. Ungeachtet des thonigschwärzlichen Aussehens liegt hier kein Humus vor, wie mancher gern annehmen möchte; „wirklicher Humus ist in Afrika verhältnißmäßig selten zu finden". Am Kingani wächst bis Madimola und weiter der Sumpfreis in unglaub-

---

[1]) Peterm. Geographische Mittheilungen 1888, Heft I, S. 1 bis 9, mit einer Tafel.

licher Menge: doch eignet sich derselbe, weil er völlig degenerirt ist, keinesfalls zur Exportation. Es müßte also indischer oder sonst fremder, guter Saatreis zur Aufbesserung der Kultur eingeführt werden. Die von Bley daraufhin angestellten Versuche lieferten so günstige Resultate, daß sich eine Wiederaufnahme dieses Experimentes in der jetzt kommenden ruhigen Zeit unbedingt empfiehlt.

Die dritte Region macht das Gebirge aus, das gegen 15 bis 18 km von der Küste entfernt in sanften Formen emporsteigt. Es setzt sich, gleich den Erhebungen nördlich vom Kingani, hauptsächlich aus Gneiß, Hornblende- und Granatgneiß, mit vielen Quarzgängen zusammen und läßt außerdem in seinem rothen Verwitterungsprodukte auf einen ziemlich beträchtlichen Eisengehalt schließen. In der Oberflächengestaltung erinnert das Gebirge an den Vorharz. Von eigentlichem Urwalde darf man kaum reden, obwohl parkartig zerstreut allerlei schöne und feste Bäume auf den Abhängen und in den Thälern grünen. Perennirende Bäche rieseln munter bergab; sind deshalb nicht abhängig vom Regen. Die von den Seewinden bestrichene Ostflanke hält sich hinlänglich feucht, um tropischen Plantagenbau zu gestatten. Gewürznelken scheinen hier ebenso gut zu gedeihen wie auf der Insel Sansibar, desgleichen die Vanille, der Muskatnußbaum und vielleicht auch der Kaffee. Nur in der Kakaokultur hat F. Bley bei aller Mühe kein Glück gehabt; die Bohnen waren nicht einmal zum Keimen zu bringen. Für das Usaramo-Gebirge ist neuerdings die Bezeichnung „Pugu-Berge" üblich geworden, nach der im Küstenaufstande mehrfach erwähnten katholischen Missionsstation Pugu, die auf den Vorhöhen jenes Systemes liegt.

Jenseits der Berge und weiter am Kingani hinauf, wo sich das Gelände allmählich zu 150 m und darüber erhebt, beginnen nun die ausgedehnten Savannen mit ihrem dichten Büffelgrase und ihrem je nach der Jahreszeit so wechselvollen Aussehen. Präriebrände zählen hier in den trockenen Monaten zu alltäglichen Vorkommnissen und können unter Umständen selbst den Stationen der Weißen verderblich werden. Herr Bley erzählte, wie einmal seine Häuser und Vorräthe in Usungula in arger Feuersgefahr schwebten. — In sträflichem Leichtsinne verwüsten die Neger auch den noch vorhandenen Wald, da sie unter den Bäumen nicht mit Unrecht den besten und fruchtbarsten Boden vermuthen. Nicht minder sorglos geht der Schwarze mit der Kautschukliane um; am liebsten schneidet er sie ab, wo er sie findet, um gleich auf einmal möglichst viel Kautschuk zu gewinnen. Verwundet er die Ranke nur, so fällt es ihm nie ein, die Schnittstelle nachher zu verbinden oder sonst etwas für die Erhaltung der Pflanze zu thun. Der Deutsche wird daher vollauf zu schaffen haben, bloß um solcher Vernichtung der vegetabilischen Schätze zu steuern.

An den Flußläufen zieht sich überall ein dichter, in Formenfülle prangender Galeriewald hin, den eine bunte Fauna belebt. Schillernde Käfer und prachtvolle Schmetterlinge, unsern Schwalbenschwänzen verwandt, schwirren durch die Luft. Bösartige Ameisen verfolgen den Fremden mit ihren Bissen, während die gefräßigen Termiten mit überraschender Schnelligkeit alles Angreifbare zerstören. Auf dem wilden Feigenbaume sitzt das leicht erregbare Chamäleon; im Grase drohen giftige Schlangen — Puffottern und die sehr gefürchteten kleinen schwarzen „Blutschlangen". Die Flußfische sind durchgängig von modrigem Geschmack und stehen ihren Brüdern aus dem Meere bei weitem nach. Desto wohlschmeckender sind die zahllosen Krabben und die Seeaustern der Korallenbänke. Im Süßwasser tummeln sich beutegierige Krokodile; auf der Savanne bricht der Panther und zuweilen ein Löwe unter dem Hornwilde ein. Gazellen kommen in Schaaren vor; selbst die Giraffe wird noch öfter gesehen, und daneben trabt der Büffel dröhnend über die Steppe, um zornmuthig jedem, der seinen Weg kreuzt oder das Gewehr auf ihn anschlägt, zu Leibe zu rücken.

Der Mensch ist in unserm Gebiete durch die häßlichen, verkommenen und heimtückischen Wasaramos vertreten, einen höchst elenden Stamm, der in steter Angst vor den Mafitis, diesen berüchtigten Sklavenräubern, seine Tage verbringt. Die Wasaramos haben schlechte, schwache Waffen, verstehen aber ein gefährliches Gift zu bereiten. Im Kriege sind sie furchtsam und suchen ihr Heil lieber in der Flucht als in standhafter Vertheidigung; Gefangene jedoch oder vermeintliche Zauberer weihen sie mit furchtbarer Grausamkeit dem Flammentode. Solche Brandopfer sind allgemein beliebt und werden, außer in den genannten Fällen, namentlich beim Tode eines Häuptlings vollbracht. Dem verstorbenen Fürsten zu Ehren müssen stets einige seiner Sklaven den Scheiterhaufen besteigen. Von wirthschaftlichem Sinne, von einer Sorge für die Zukunft entdeckt man bei diesen Wilden keine Spur. In der Ernte fröhnen sie der Völlerei, um nachher zu darben. Ihre Tänze sind über alle Beschreibung unflätig, und ihr ganzes Wesen verweist sie unter die niedrigsten Völkerschaften des dunklen Erdtheils. — Aufgabe der Europäer wird es sein, diese Elenden zunächst vor ihren Feinden zu schützen, um sie sodann durch gutes Beispiel und zweckvolle Vorschriften einigermaßen an Ordnung und Arbeit zu gewöhnen. Das — sagt Fr. Bley — dürfte die beste Missionsarbeit unter diesen Heiden sein, und wir pflichten ihm hierin, gestützt auf anderweitige zustimmende Urtheile, von Herzen bei. H. S.

Aus allen Erdtheilen.

Europa.

— Während man die britischen Inseln gemeinhin für eine sehr erdbebenfreie Gegend hält, so zählt William Roper in seinem „Verzeichniß der bemerkenswertheren Erdbeben in Großbritannien und Irland"[1] nicht weniger als 582 deutliche Erdbeben auf, die die Inseln im Verlaufe der christlichen Aera heimgesucht haben. Aus dem ersten Jahrtausend der christlichen Zeitrechnung konnten vermittelst der alten historischen Ueberlieferungen, die begreiflicherweise äußerst lückenhaft sind, 62 Erdbeben festgestellt werden, aus den fünf ersten Jahrhunderten des zweiten Jahrtausends 97, und aus den vier letzten Jahrhunderten 423. Daß aus dem 14. Jahrhundert nur 12 und aus dem 15. Jahrhundert gar nur 4 Erderschütterungen verzeichnet sind, liegt ohne Zweifel an der Registrirung. Auf die 10 Jahrhunderte des ersten Jahrtausends erscheinen die Erdbeben im allgemeinen ziemlich gleichmäßig vertheilt, und man darf daraus vielleicht schließen, daß die seismischen Bewegungen in dieser Zeit weder merklich ab- noch zugenommen haben. Das letztere für die neuere Zeit anzunehmen, ist natürlich ebenso wenig zulässig, obgleich

[1] A List of the more Remarkable Earthquakes in Great Britain and Ireland during the Christian Era. Compiled by William Roper (Lancaster. Thos. Bell).

für das 18. Jahrhundert 132 und für das 19. Jahrhundert 235 Erdbeben verzeichnet sind. Geringfügige Stöße zu notiren, von denen niemand Schrecken oder Schaden litt, kam den alten Chronisten eben bei, und die Konvulsionen der Erdrinde systematisch zu beobachten, hat man auch in England erst in den beiden letzten Jahrhunderten gelernt, und zwar in dem laufenden Jahrhundert mit noch schärferen Hilfsmitteln als in dem vorigen.

Afrika.

— Um die schwere Beeinträchtigung zu heben, die die deutsche Kamerun-Forschung durch den Tod des Lieutenant Tappenbeck und die Krankheit des Hauptmann Kund erfahren hat, soll der Botaniker Dr. Preuß im Auftrage der Reichsregierung nach diesem Schutzgebiete abgehen, um der Abtheilung des Premierlieutenant Morgen beigeordnet zu werden. Derselbe befand sich bereits früher (Herbst 1888 bis Sommer 1889) aus eigenem Antriebe und eigenen Mitteln auf der Barombi-Station am Elephantensee und hat wiederholt die Leitung der Station übernommen, wenn Dr. Zintgraff und Hauptmann Zenner ihre verschiedenen Expeditionen unternahmen. Premierlieutenant Morgen hat sofort nach seiner Ankunft in Kamerun die Leitung der von Kund und Tappenbeck begründeten Jeundo-Station übernommen.

— Der amerikanische Reisende Dr. Abbott, der im Auftrage der „Smithsonian Institute" pflanzengeographische und botanische Forschungen in Ostafrika angestellt hat, und der unter anderem mit Lieutenant Ehlers den Kilimandscharo bestieg (Vergl. „Globus", Bd. 55, S. 95), ist nach einem längeren Aufenthalte im Masai-Lande glücklich wieder in Zansibar angelangt. Seinen Gefährten Carroll hat er am Kilimandscharo zurückgelassen.

— Die verkieselten Baumstämme, welche sich in der algerischen Sahara zahlreich finden, sind neuerdings von P. Fliche mikroskopisch untersucht worden; mit Ausnahme einer einzigen unbestimmbaren Angiosperme gehören sie sämmtlich derselben Art (Araucarioxylon aegyptiacum) an, welche auch den versteinerten Wald bei Kairo bildet. Da man mit den Stämmen zusammen im Travertin von Bel-Hassi Steinwerkzeuge gefunden hat, kann es keinem Zweifel unterliegen, daß der Mensch die Sahara noch in theilweise bewaldetem Zustande gekannt hat.

Nord- und Mittelamerika.

— Die seiner Zeit von General Hazen, dem früheren Vorstande des Washingtoner Wetteramtes, geäußerte Ansicht, daß der hundertste Grad westl. Länge v. Gr. die äußerste Westgrenze lohnenden Getreidebaues in den Vereinigten Staaten bilde, scheint durch die Erfahrungen, welche man in Süddakota macht, vollkommen bestätigt zu werden. In 19 Counties des genannten Staates, die zumeist noch östlich von dem Missouri liegen, ist die Ernte in den letzten vier Jahren gänzlich fehlgeschlagen, und herrscht dadurch unter der Bevölkerung bittere Noth. Eine amerikanische Stimme äußert sich in dieser Beziehung wie folgt: „Soviel Mühe sich Landhaie und andere interessante Personen auch geben mögen, um den wahren Thatbestand dem Lande zu verbergen, ihr Erfolg wird von kurzer Dauer sein. Die Mißernten in vier auf einander folgenden Jahren haben sogar diejenigen Farmer, welche früher als wohlhabend angesehen wurden, zu Bettlern gemacht. Tausende von Familien sind vollständig mittellos. Sie wissen nicht, womit sie die Bedürfnisse des Lebens beschaffen sollen." Besonders schlimm soll die Lage in Kingsbury- und Miner-County sein, obgleich dieselben beträchtlich weit ostwärts von der Hazen'schen Linie gelegen sind: „Man muß sich mit schlechtem Maismehl begnügen und selbst dieses ist nicht in genügender Menge vorhanden. Jede Farm ist mit Hypotheken belastet und in manchen Fällen belaufen sich die Schulden so hoch, daß ein Verkauf unter den jetzigen Verhältnissen nicht einmal die Verbindlichkeiten decken würde. Das Vieh wird größtentheils beschlagnahmt und vom Sheriff zu lächerlich billigen Preisen — eine Folge des halbverhungerten Zustandes der Thiere — verkauft. Kühe brachten 5 Dollars, Pferde 8 bis 10 Dollars das Stück, während Schafe und Schweine infolge großen Futtermangels überhaupt keine Käufer fanden. Ein Mann, der vor 10 Jahren eine ausgezeichnete Farm besaß, hatte von seinem Horn- und Federviehbestand nur einige elende Hühner übrig behalten. Den mageren, eingefallenen Gesichtern der Frauen und Kinder kann man es ansehen, welche Leiden sie erdulden. In ihren größtentheils abgetragenen Kleidern sind sie nicht im Stande, der Winterstrenge Trotz zu bieten." Zur Auswanderung nach diesen Gegenden werden solche Nachrichten schwerlich ermuthigen.

— Die große Sioux-Reservation, welche infolge eines Vertrages zwischen der Bundesregierung und den Indianern der Besiedelung soeben frei gegeben worden ist, liegt in der Hauptsache westlich vom Missouri sowie zugleich auch westlich von dem angegebenen Längengrade (in den Gebieten des White River, des Big Cheyenne River, des Owl oder Moreau River, des Wakpa oder Grand River und des Cannon-Ball River). Die Aussichten des Ackerbauers sind also auch hier durchaus keine glänzenden. Nichtsdestoweniger vollzieht sich nach dem betreffenden Territorium eine ähnliche stürmische Völkerwanderung, um die frei gewordenen Ländereien in Besitz zu nehmen, wie in dem Jahre vorher nach Oklahoma (Vergl. „Globus", Bd. 55, S. 303 und 334).

— Der Außenhandel Kanadas bezifferte sich im Wirthschaftsjahre 1889 (am 30. Juni endigend) auf 204 414 098 Dollars, wovon 89 189 167 auf den Export und 115 224 931 auf den Import kamen. Mit der Union betrug der Austausch 94 059 844 Dollars und mit dem Mutterlande 80 422 515 Dollars. Im übrigen aber waren die Hauptverkehrsländer Westindien, Deutschland, Frankreich und China und Japan. Unter den Ausfuhrartikeln spielten die Produkte der Viehzucht, der Forstwirthschaft, des Ackerbaues und des Bergbaues die Hauptrolle.

Polarregionen.

— Der in unserer Zeitschrift mehrfach berührte Plan einer australischen Südpolar-Expedition scheint durch die Stellung, welche der berühmte Nordpolforscher Nordenskjöld im Vereine mit dem bekannten schwedischen Förderer der Polarforschung, dem Baron Oskar Dickson, neuerdings dazu genommen hat, seiner Verwirklichung um einen erheblichen Schritt näher gerückt zu sein. Auf Anregung Nordenskjöld's hat sich der zuletzt genannte Herr nämlich bereit erklärt, die Mittel zu dem Unternehmen herzugeben, sobald die Australier den bereits früher bewilligten Betrag von 5000 Pfd. Sterl. beitragen. Außer den in Band 54 des „Globus" (S. 97 ff.) von Arthur Silva White in ausgezeichneter Weise entwickelten wissenschaftlichen Problemen, die sich an die antarktischen Regionen knüpfen, soll die Expedition ihre Aufmerksamkeit auch auf praktische Fragen — insbesondere auf die bei den südlichen Archipelen zu erwartenden Fischerei-Reviere — richten. Führer der Expedition soll Nordenskjöld sein.

Bücherschau.

— Dr. Max von Proskowetz, Vom Newastrand nach Samarkand durch Rußland auf neuen Geleisen nach Inner-Asien. Mit einer Einleitung von H. Vambery, einem Anhang, 53 Original-

Illustrationen, einer Notenbeilage und vier Originalkarten. Wien 1889. E. Hölzel. 8°. XXV und 532 S. — Wer durch den Titel getäuscht, nur den Bericht eines höheren Globe-trotters über seine Fahrt auf der neuen centralasiatischen Eisenbahn erwartet, wird durch dieses Buch sehr angenehm enttäuscht werden, denn es erhebt sich hoch über die gewöhnliche Reiseliteratur und verdient es wohl, daß Vambery eine empfehlende Einleitung dazu geschrieben. Ueberall merkt man, daß der Verfasser gründliche Vorstudien für seine Reise gemacht, und daß er schon viel gesehen hat und zu sehen versteht. Daß er dabei ein tüchtiger Landwirth ist und vielen wichtigen Sachen Beachtung schenkt, an denen andere Reisende achtlos vorübergehen, giebt dem Buche einen besonderen, dauernden Werth. Der Verfasser führt uns von Petersburg über Moskau die Wolga hinab nach Astrachan, dann über die grusinische Militärstraße nach Transkaukasien und von Tiflis durch Daghestan und über Schamyls letzte feste Gumb nach dem Kaspischen Meere. Die Schilderungen aus dem Kaukasus bilden den Glanzpunkt des Buches und sind oft geradezu hinreißend geschrieben. Von Baku aus setzte der Reisende nach Usun Ada über und befuhr von da die transkaspische Bahnlinie in ihrer ganzen Länge bis Samarkand. Von großem Interesse sind seine Mittheilungen über den Einfluß, welchen die Bahn trotz ihrer mangelhaften Beschaffenheit und ihres mangelhaften militärischen Betriebes in der kurzen Zeit von zwei Jahren nicht nur auf den Verkehr im russischen Centralasien in Buchara und Chiwa, sondern auch bis tief nach Persien hinein ausgeübt hat. Die Mohammedaner haben sich auffallend schnell mit dem „Schaitan Arba", dem „Teufelswagen", befreundet; uralte Karawanenstraßen veröden, und neue Wege bilden sich, um ihn möglichst rasch zu erreichen; selbst die frommen Schiiten, die nach dem heiligen Mesched wallfahrten, benützen ihn bis Kahka und gehen von da quer über die Gebirge von Gulistan nach ihrem Ziel. Der Autor machte auch einen etwas abenteuerlichen Abstecher auf dieser Route und giebt eine Aufnahme dieser noch von keinem Forscher vorher begangenen Gebirgspfade. Er mußte übrigens, da sein Paß nur gerade bis Samarkand lautete, auf derselben Route wieder zum Kaspischen Meer zurück, ohne Taschkend betreten oder einen anderen Heimweg nördlich oder südlich wählen zu dürfen. Die Ausstattung des Buches ist eine vorzügliche, besonders die Illustrationen nach eigenen Skizzen des Verfassers, der sich dabei als ein flotter Zeichner entpuppt, machen einen ganz anderen Eindruck als die meisten Photozinkotypien. Von den vier Karten ist die eine eine sehr einfache Uebersichtskarte des durchreisten Gebietes, die anderen stellen die Route durch Daghestan, die von Kahka nach Mesched, und die Wasservertheilung des Murghab in der Oase von Merw dar. Wir werden gelegentlich einige der interessantesten Mittheilungen aus dem reichen Inhalt des Buches bringen. Ko.

— Heinrich Schurtz, Das Wurfmesser der Neger Afrikas. Ein Beitrag zur Ethnographie. (Leipziger Inaugural-Dissertation.) Leiden 1889. P. W. M. Trap. — Das Wurfmesser oder Wurfeisen, eine der eigenthümlichsten Waffen Afrikas, findet sich gegenwärtig verbreitet, wenn auch nicht in strenger Kontinuität, von Tibesti bis zum Lunda-Reich, vom Hinterlande Gabuns bis in das Nilgebiet, und zwar bei Völkern, welche sowohl die mannigfaltigen Idiome des Sudan wie die Bantusprachen reden, und weder in ihren körperlichen Merkmalen noch in ihren Sitten oder ihrer sonstigen Bewaffnung übereinstimmen. Die Waffe erscheint auch keineswegs überall gleichartig, doch ist sie stets eine eiserne, schneidende Wurfwaffe, gewöhnlich ausgestattet mit einer oder mehreren vorspringenden Klingen, die mit dem eigentlichen Messer in einer Ebene liegen, und einem mehr oder minder kunstvollen Griff; sie wird horizontal geschleudert, wobei sie Drehungen um sich selbst beschreibt, und übt an dem getroffenen Gegenstande eine schneidende Wirkung aus. Höchstwahrscheinlich war sie ursprünglich von Holz und diente hauptsächlich Zwecken der Jagd; erst durch die Nachbildung in Eisen wurde sie zum gefährlichen Kampfmittel. Die zahlreichen Formen zerfallen in zwei Gruppen, deren eine, die nördliche, dem Tsadbecken und Tibesti angehört, während die andere südliche dem Kongogebiete zukommt; jene ist einfacher, diese phantastischer und schwungvoller in der Ausführung der Blätter. Durch Formen im Quellgebiete des Benuë sind die beiden zu vermitteln. Im centralen Sudan haben sich die einfachsten Typen, welche dem ursprünglichen hölzernen Vorbild noch einigermaßen ähnlich sind, durch den Umstand erhalten, daß dort das Wurfeisen die nationale Waffe darstellt; in anderen Theilen Innerafrikas dagegen hat sich dasselbe namentlich aus zwei Gründen differenzirt: es entwickelte sich entweder zur Prunkwaffe oder entfremdete sich durch die Verwendung als Hiebwaffe, ja als Handwerkzeug, seinem ehemaligen Zwecke. Die Erfindung kann nur in die nördliche Region verlegt werden und wurde vermuthlich in den Heidenländern des centralen Sudan geschaffen, wo die Musgu die der Urform nächststehende Gestalt bewahren, indeß ist eine endgültige Entscheidung noch nicht zu fällen, so lange wir über die Verbreitung in die anstoßenden südlichen Gebiete nichts Bestimmteres erfahren haben. Von Haus aus eine Wurfwaffe und zwar eine schneidende Wurfwaffe, vermag dieses Negermesser einen Ersatz für die meisten anderen Waffen zu bieten und tritt deshalb bei den verschiedenen Völkern, die es führen, mit allen in Wettbewerb; seinen nächsten Verwandten findet es im Bumerang. Der Verfasser hat seiner sehr dankenswerthen Arbeit eine Tafel beigefügt, auf welcher 60 Varietäten der unseren europäischen Augen außerordentlich wunderlich und fremdartig erscheinenden Waffe abgebildet sind. v. d. St.

— Geologische Schulwandkarte von Deutschland. Bearbeitet von C. A. Mohr und K. Bamberg. Berlin und Weimar. C. Chun. — Daß auch in der gehobenen Volksschule sowie in der Realschule und in dem Gymnasium beim geographischen Unterrichte vielfach Bezug genommen werden muß auf die geologische Karte, dürfte heute von wenigen Seiten bestritten werden. Vorzügliche geologische Karten von Deutschland, die dem Fachmanne dienen, entsprechen aber durchaus nicht ohne weiteres den Anforderungen, welche hierbei seitens des Lehrers zu stellen sind. Sie bedürfen dazu in der Zeichnung und in dem Kolorit einer Popularisirung. Die Bearbeiter der uns vorliegenden großen Karte haben diese letztere Kunst nun gut verstanden. Daß die Hauptverkehrsstraßen darauf eingetragen sind, finden wir sehr praktisch, dagegen würden wir es sehr gern gesehen haben, wenn auch alle Hauptfundstätten nutzbarer Mineralien durch gewisse Zeichen sichtbar gemacht worden wären.

Redakteur: Dr. E. Deckert in Berlin W., Kurfürstendamm 142.
Druck und Verlag von Friedrich Vieweg und Sohn in Braunschweig.

Illustrirte Zeitschrift für Länder- und Völkerkunde.

GLOBUS

Band LVII. № 11.

Mit besonderer Berücksichtigung der Ethnologie, der Kulturverhältnisse und des Welthandels.

Begründet von Karl Andree.

In Verbindung mit Fachmännern herausgegeben von

Dr. Emil Deckert.

Braunschweig | Jährlich 2 Bände in 24 Nummern. Durch alle Buchhandlungen und Postanstalten zum Preise von 12 Mark für den Band zu beziehen. | 1890.

Eine Reise von Suez nach dem Sinai.

Von Dr. L. Rütimeyer.

I.

(Mit drei Abbildungen.)

Die Sinaihalbinsel oder die Arabia Petraea, im Westen begrenzt vom Meerbusen von Suez, im Osten von demjenigen von Akaba, bildet jenes bekannte Dreieck, dessen Basis im Norden in der Verbindungslinie von Suez und Akaba beruht, während seine Spitze im Süden als Vorgebirge Ras Mohammed weit ins Meer hinausspringt. Dieses ganze große, in seiner Ausdehnung ungefähr Sizilien entsprechende Wüstengebiet zeigt dem Reisenden — zumal dem aus dem ägyptischen Nilthal kommenden — ein ganz eigenartiges Bild. Im scharfen Gegensatze zu der Libyschen Wüste, welche, z. B. von der Höhe der Cheopspyramide überblickt, wie ein unabsehbarer, leise wogender Ozean in ungeheurer Flächenausbreitung, nur von niedrigen Höhen und Thalwellen unterbrochen, sich dehnt, haben wir im größten Theile der Sinaihalbinsel eine Bergwüste im wahrsten und schönsten Sinne des Wortes vor uns, oft vergleichbar einem in wildester Brandung und stürmischem Wogendrang erstarrten Meere. Statt wie dort in ungemessene Weiten, schweift hier, wenigstens im Centralstocke dieser Gebirge, der Blick entzückt hinan zu erhabenen Höhen, welche in kühner und trotziger Felsbildung sich aus der Tiefe der Wadis emporthürmen zu mächtigen Bergeszinnen. Auch sonst sind die beiden so verschiedenen Gebiete, die Plateauwüste und die Bergwüste, in mancherlei Beziehung sehr verschieden. Während dort unter dem oft jahrelangen völligen Regenmangel jede Vegetation, besonders im Bereiche der eigentlichen Sandwüste, erstorben ist, so schlägt sich in der Gebirgswüste des Sinai, zumal im Winter, Schnee und Regen nieder, welch letzterer oft in wilden Gießbächen die kahlen Berglehnen niederstürzt und als wilder, wenn auch rasch wieder verschwundener Bergstrom die Tiefen der Thäler — der Wadis — aufreißt. Oft aber, besonders im Gebiete des glimmerreichen Gneiß, behält der Boden das kostbare Naß zurück und giebt nie versiegenden kühlen Gebirgsquellen Nahrung, oder ermöglicht doch als Bodenfeuchtigkeit in der Tiefe der Wadis oder an den Hängen der Gebirge einen wenn auch meist nur bescheidenen Schmuck der Wüste an Kräutern und Blumen, welcher seinerseits wieder thierisches und menschliches Leben in diesen Einöden bedingt. Daran reihen sich die freilich in Zahl und Ausdehnung beschränkten Gipfelpunkte pflanzlichen Lebens in den Oasen, wo wie durch Zauberschlag der anscheinend sterile Wüstenboden, wenn er genügend mit Wasser versehen wird, die herrlichsten Palmhaine und Fruchtgärten aufsprießen läßt.

Beiden so verschiedenen Wüstenformen aber eigen ist derjenige Stempel, der eigentlich erst recht die Wüste zu dem macht, was sie ist, und wodurch sie so mächtig auf die Seele des Menschen einwirkt: die feierliche Einsamkeit und Stille, dort die Stille des offenen Meeres, hier diejenige des Hochgebirges.

Wenn wir freilich die Karte des Sinaigebietes näher betrachten, so werden wir gewahr, daß nicht die ganze Halbinsel aus einer solchen Bergwüste besteht, sondern daß die letztere mehr auf das Innere — allerdings den größten Theil desselben erfüllend — beschränkt ist, während sich auf der Westseite, dem gebirgigen Inneren vorgelagert, zwei große, fast völlig flache und kahle, trostlose Wüstengebiete in der Breite mehrerer Stunden ausdehnen: im Norden die von

Suez bis zum Vorgebirge Dschebel Hammâm Pharaun reichende fast völlig sterile Küstenebene, während im südlichen Theile, beginnend mit der Ausmündung des Wadi Firan am Arabagebirge bis zum Ras Mohammed die bedeutend größere Sandwüste El Kaa sich erstreckt. Auch das gebirgige Innere der Halbinsel zeigt in sich eine scharfe Gliederung, indem der ganze Norden eingenommen wird von dem fast völlig sterilen, von Runsen und Wadis zerrissenen niedrigeren Gebirgsplateau Et Tih, der Kreideformation zugehörig, während der südlichere Theil und das Centrum der Halbinsel besetzt wird von den landschaftlich unvergleichlich viel schöneren und großartigeren Hochgebirgen, die dem Urgestein des Centralmassivs entsprossen, in ihren Kulminationspunkten, dem Serbâl, dem Sinai, dem Umm Schomar und dem Dschebel Cathrin eine Höhe von 2000 bis 2600 m erreichen. Den Uebergang zwischen diesen geologisch und landschaftlich so verschiedenen Berggebieten bildet, wie dies auch Walther [1]) auf seinem Reisewege fand, wenigstens im südlichen Theile der Halbinsel, in der Reihenfolge von Süd nach Nord nubischer Sandstein, der frühen Kreideperiode angehörig, der mit scharfer Trennungslinie dem Granit auflagert (S. Abbildung 1) und für sich eine landschaftlich sehr ausgeprägte, mächtige, dem Granitgebiet gürtelförmig vorgelagerte Entwickelung erlangt, dann Mergel und bunte Kreidekalke vom hellsten Weiß durch Safrangelb bis zu Roth und Schwarz, und an einzelnen Stellen kommt noch Eocän mit Nummulitenkalken vor. Vom genannten Centralmassiv führt dann ein nach beiden Seiten in reich gegliederten Thälern sich lösender, dem Urgebirge angehörender Rückgrat der Halbinsel nach Süden, wo er in



Der Uebergang vom Granit zum nubischen Sandstein.

seiner letzten Erhebung, im Ras Mohammed, ins Meer taucht.

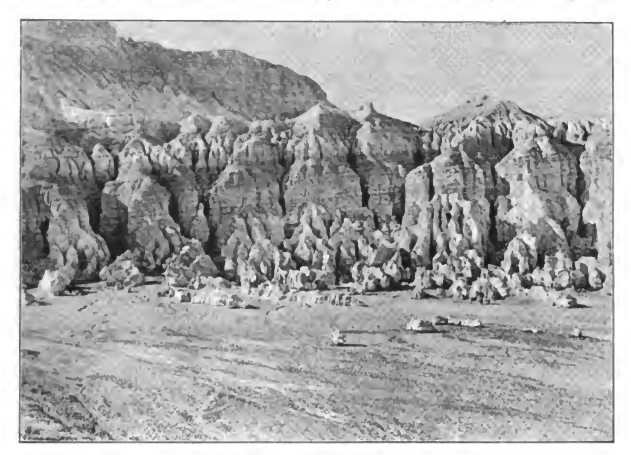
Submarin endlich wird an der Bildung von neuem Land und Fels rastlos weiter gearbeitet durch einen Gürtel von Korallenriffen, die als lebendiger Küstensaum die todte Küste auf der Westseite in einer Länge von etwa 130 Kilometern begleiten, und deren unermüdliches Werk erst gethan sein wird, wenn sich das asiatische und afrikanische Gestade des arabischen Meerbusens die Hand reichen und das Meer verdrängt haben werden.

So bildet die Sinaihalbinsel trotz ihrer inneren reichen Gliederung gegenüber ihrer weiteren Umgebung durchaus ein Ganzes für sich; wie Ritter dies schon ausgedrückt, hat sie, „abgelöst durch Meer und Wüsten von der sie umgebenden Natur und Geschichte, zu deren Tempeln doch zu allen Zeiten die ehrwürdige, die heilig gehaltene Vorhalle gebildet“.

Sehen wir uns noch, bevor wir unsere Reise antreten, kurz unter den Bewohnern der zu durchwandernden Wüsten und Berge um, so sind es außer den griechischen Mönchen des Catharinenklosters am Sinai und in Tor, lediglich Beduinen, welche die Sinaihalbinsel in der Zahl von 4000 bis 5000 bewohnen, da die meist unfruchtbaren Thäler und spärlichen Weide- und Wasserplätze kaum mehr Bewohner zu ernähren vermöchten. Der einzige Stamm, der bei unserer Reiseroute in Betracht kommt, sind die Towara-Beduinen, welche den Süden und Westen der Halbinsel bewohnen; das Tih-Plateau wird besetzt von den Tiyâha, während die Gegend des Nordostens, gegen Akaba hin, von den wilden, kriegerischen Stämmen der Alawin und Heywat innegehalten

[1]) J. Walther, Die Korallenriffe der Sinaihalbinsel (Leipzig 1888), S. 24.

wird. Die Eintheilung dieser Hauptstämme in Unterstämme und ihre Lebensgewohnheiten sind heute noch im allgemeinen dieselben wie sie Burckhardt [1]), der berühmte Arabienreisende und vorzügliche Beobachter von Land und Leuten, schon 1816 beschrieb. Der Reisende von Suez nach dem Sinai hat es, wie schon bemerkt, nur mit den einzelnen Stämmen der Towara zu thun, welche in die fünf Hauptgruppen der Szowaleha, Aleygat, El Mezeine, Ulad Soleiman und Beni Wassel zerfallen und von denen jede, wenn sie auch als Nomaden unter Zelten wohnen und je nach Weide- und Wasserverhältnissen weiter ziehen, ihren streng abgegrenzten Thal- und Bergbezirk hat, innerhalb welches sie sich zu halten hat. Denn wie dies besonders Palmer, der außer Burckhardt wohl wie kein anderer Reisende, die Lebensgewohnheiten dieser Beduinen kennt, betont, ist die so beliebte europäische Ansicht vom beständigen Nomadisiren der Beduinen eine durchaus irrige. Sie haben ihre regelmäßigen Winter- und Sommer-Zeltlager und ändern ihren Aufenthaltsort, an dem sie mit warmer Heimathsliebe hängen, im ganzen nur selten, jedenfalls aber halten sie sich streng in ihren Stamm-Distrikten. So durchzogen wir auf unserer Reise die Gebiete von vier verschiedenen Stämmen, welche für den Durchzug durch ihr Gebiet entschädigt werden müssen; ihre Scheichs sind meist, gewissermaßen als Geißeln in Kairo, während einer derselben sich in der Reisegesellschaft befand. Diese Stämme sind erst nach dem Auftreten des Islam in die Sinaihalbinsel eingewandert, theils aus den Bergwüsten zwischen Aegypten und Palästina, theils aus Hedschas, östlich von Medina — so die Mezeine, die heute noch in großer Zahl dort leben. Unter vielfachen Kämpfen wurden allmählich die einzelnen Distrikte festgestellt, wie sie heute noch bestehen, und es erzählt Burckhardt, der aus mündlichen Traditionen die Grundzüge ihrer Geschichte zusammenstellte, wie in echt orientalischer Uebertreibung von der großen Schlacht im Wadi Barak berichtet wird, daß dort so viele Szowaleha's gefallen seien, daß der Wind noch Jahre lang die Nägel der Erschlagenen rund um das Schlachtfeld hin und her trieb!



Kreideverwitterung bei Ras Abu Jenûne.

Die äußere Erscheinung dieser Beduinen ist meist eine durchaus würdige, ja oft wahrhaft schöne und ritterliche; man trifft oft Gesichter von wirklich edlem Schnitt, und dies vereint mit dem leichten, elastischen Gange giebt dem Beduinen, der hoch erhobenen Hauptes, nur beschwert mit seiner Luntenflinte, Schwert und Dolch, durch seine Wüstenthäler zieht, ein stolzes Aussehen. Dabei sind diese Leute ehrlich und in der großen Mehrzahl der Fälle bescheiden und zuvorkommend, indem sie dem Reisenden durch Herbeibringen von Pflanzen, Steinen und Thieren manche kleine Aufmerksamkeit erweisen, ohne gleich das in Aegypten unvermeidliche Bakschisch zu beanspruchen.

Ihre Kleidung besteht meist nur aus einem mit einem Gürtel zusammengehaltenen Hemde, in dessen Falten sie ihre Kostbarkeiten — Amulete, Rauchutensilien &c. — bergen, und einem weißen oder braunen Burnus, endlich dem Tarbusch und bei den reicheren aus Sandalen von Kameel- oder Seekuhhaut.

Sie sind im allgemeinen sehr arm und besitzen je nur eines oder wenige Kameele; Pferde, die bei den jetzigen Wasserverhältnissen in diesen Wüsten nicht gedeihen könnten, gar keine. Esel, Ziegen und Schafe vervollständigen die bescheidenen Heerden, welche unter der Obhut von Mädchen

[1]) J. L. Burckhardt's Reisen in Syrien, Palästina und der Gegend des Berges Sinai. Weimar 1824.

oder Knaben, die Männer wären zum Viehhüten zu stolz, die Weideplätze dieser Gegenden aufsuchen. Die Männer gewinnen als Jäger und Fischer, meist aber durch Waarentransporte vom Kloster nach Suez oder Geleit von Reisenden ihren Unterhalt. Der einzige Export der Sinaihalbinsel besteht aus Kohle von Ginsterwurzeln, die von den Goldarbeitern Kairos sehr gesucht ist, aus Mühlsteinen und etwa noch aus dem von den Tarfabäumen (Tamarix mannifera) gewonnenen Manna und aus Gummi arabicum, welchen die stellenweise noch ziemlich reichlichen Seyâlbäume (Acacia tortilis) liefern.

Eine Sonderstellung unter diesen Stämmen nehmen ein die Dschebeliye, welche die älteste heute noch existirende Beduinenbevölkerung der Halbinsel darstellen und aus vorislamischer Zeit herrühren. Sie sollen von 100 römischen und ägyptischen Sklaven und deren Familien abstammen, welche der Kaiser Justinian dem angeblich von ihm gegründeten Kloster im 6. Jahrhundert zum Schutz und als Arbeiter schenkte. In der Folge wurden diese Sklaven Beduinen, und sind jetzt äußerlich, wie Burckhardt es ausspricht, auch für den Kundigen nicht mehr von anderen Beduinen zu unterscheiden. Trotzdem sind sie von den anderen Towara-Stämmen mit den Schimpfnamen Fellacken und Nazarener belegt, obwohl keine derselben Christen sind, auch sind Ehen zwischen Angehörigen dieser anderen Stämme mit Dschebeliye-Mädchen, welche für die schönsten Beduinenmädchen gelten, nicht zulässig. Die Dschebeliye sind heute noch Hörige des Klosters und haben außer den Waarentransporten besonders die dem Kloster gehörigen Gärten am Dschebel Musa, in Firân und Tôr zu besorgen.

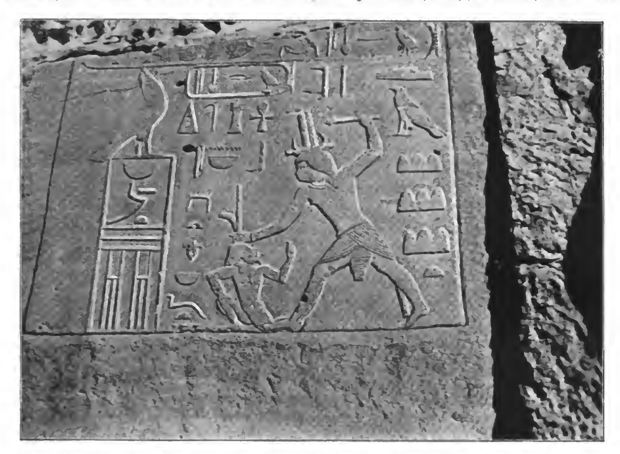
Der gegebene Ausgangspunkt für die Reise zum Sinai auf dem Landwege ist Suez, welches unsere kleine Reisegesellschaft, bestehend aus den Herren Doktoren P. und F. Sarasin aus Basel, Zoologen in Berlin, und mir, von Kairo per Eisenbahn erreichte, während unsere Karawane in dreitägigem Marsche durch die Arabische Wüste nach Suez gegangen war. Da die Stadt außer den großartigen Anlagen des maritimen Kanals nicht viel bietet, verließen wir dieselbe am 17. Februar 1889 mittags, um uns auf einem arabischen Segelboote über die tief grüne Bucht nach dem gegenüberliegenden, in röthlichem Dufte schimmernden asiatischen Gestade fahren zu lassen, wo schon von weitem zwei kleine grüne Inseln im Gelb des Sandes die Stelle der Mosesquellen, Ain Musa, anzeigten. Da unsere Kameele nicht, wie verabredet, am Ufer unserer warteten, wie man überhaupt bei Beginn einer Reise nie auf Pünktlichkeit der Araber rechnen darf, so erreichten wir die ungefähr eine Stunde von der Küste gelegenen Mosesquellen zu Fuß. Es sind dies zwei kleine Oasen, wo reichliches, aus dem Boden quellendes, etwas salziges Wasser, welches in kleine Teiche gefaßt ist, einer prächtigen Palmpflanzung und einigen Gemüsebeeten Nahrung giebt. Es wurde Abend, rasch sank die Sonne hinter dem kühn und edel geformten Atâka-Gebirge bei Suez, uns zum ersten male jene wunderbar tiefen Farbentöne zeigend, die dem Sonnenuntergange an den Küsten des Rothen Meeres eigen sind, und erst spät in der Nacht kam unsere Karawane an. Sie bestand aus 15 Kameelen, wovon 5 Reitthiere für uns drei Reisende, den Dragoman und den Diener, und 10 Lastkameele, welche die Zelte und Vorräthe zu tragen hatten. Die Begleitung bestand aus etwa 25 Beduinen, meist bewaffnet in der oben angegebenen Weise und meist den Unterstämmen der Szowaleha, Aleygat und Dschebeliye angehörend. Sie standen formell unter dem Kommando eines rüstigen, etwa 75 jährigen Scheiks, dessen Hauptaufgabe es war, die jeden Morgen unter großem Geschrei sich erhebenden Divergenzen wegen Vertheilung der Kameellasten so glimpflich oder unglimpflich, wie es eben ging, zu schlichten. Im übrigen arbeitete der Scheik noch mehr als seine Untergebenen und schien nicht viel zu befehlen zu haben. Die Art unseres Reisens wurde nun so organisirt, daß die Reitgesellschaft des Morgens vor den Anderen aufbrach, über Mittag einen kleinen Halt machte zur Einnahme des Lunch und abends dann in das von der Lastkarawane schon aufgerichtete Zeltlager einrückte. Letztere machte tagüber keinen Halt, sondern marschirte oft acht bis zehn Stunden in der Tageshitze ohne Rast bis zu dem schon abends vorher festgesetzten Lagerplatze: für Thiere und Menschen eine Leistung, die große Ausdauer voraussetzt.

Von Ain Musa an begann nun die eigentliche Wüstenreise, die uns zunächst zwei Tage durch fast ganz ebenes, nur durch flache Rinnsale unterbrochenes Terrain parallel dem einige Kilometer rechts gelegenen Meere führte, welches bald in tiefem Smaragdgrün, bald in schimmerndem Blau zwischen den flachen Sandhügeln aufblitzte. Zur Linken begleiteten uns die fernen niedrigen Höhenzüge des Plateau Et-Tih. Die Luft war des Morgens wenigstens herrlich erfrischend und ihr Einathmen wahrhaft genußreich, wie dasjenige von Alpenluft oder Seeluft. Die Temperatur war an diesem und den nächsten Tagen morgens 7 Uhr zwischen 10 und 12° C., mittags 1 Uhr circa 20 bis 22° im Schatten, 24 bis 30° C. in der Sonne und abends 8 Uhr wieder etwa 12 bis 15°. Der Boden bestand aus Sand und Geröllen, mit reichlichen Feuersteinen, hie und da fand sich auch Gyps und Marienglas. Von Pflanzen fanden sich spärliche Ginsterbüsche (Retama Retum), stark duftendes Betharankraut (Cantolina fragrantissima) und hie und da Colocynthen (Citrullus Colocynthis), deren gelbe, aber ungenießbare Früchte sich zwischen den hellgrünen Ranken ihrer Zweige und Blätter sehr hübsch ausnehmen. Außer dem spärlichen Grün dieser Pflanzen, welches auch wieder auf weiten Strecken völlig fehlt, sind das blendende Weiß und Gelb des nackten Wüstenbodens, das tiefe Blau des Himmels und Meeres die einzigen Farben, welche auf das bald ermüdete Auge einwirken.

So passirten wir in täglichem Marsche von 8 bis 10 Stunden die Wadi Sudur, Wardân und Amara. Vor Wadi Wardân, einem breiten, flach aufgerissenen Rinnsal, welches den Gewitterströmen Abfluß zum Meere verschafft, wird das Terrain etwas mannigfaltiger, und am Nachmittag des zweiten Tages traten in duftiger Ferne die Berge um Wadi Gerandel auf, Berge von Kreidekalken, welche hier vom Dschebel Et-Tih an die Küste vorgeschoben werden und im kühn geformten, 478 m hohen Vorgebirge Dschebel Hammâm Faraûn direkt ins Meer abstürzen und so diesen nördlichen Wüstenstrich abschließen. In dem durch aufgerissene Schluchten immer coupirter werdenden Terrain zwischen Wadi Werelân und Amara, wo wir bei der jetzt versandeten, nur durch einige Palmbüsche bezeichneten Quelle Ain Hawâra vorbeikamen, durchwanderten, sind die Unebenheiten zwischen den verwitterten Kalkhügeln, ausgefüllt mit feinem Flugsand, der wie eine Firndecke der Hochalpen mit feinen glatten oder gerifften Oberflächen die Abhänge überzieht. Immer schöner wurde der Abend, in röthlichviolettem Abendduft erglänzten die Höhen von Gerandel, im Westen sank die Sonne in goldenem Scheine hinter einem Sandhügel ins Meer, einer unserer Beduinen verrichtete, Mekka zugewandt, sein Abendgebet, und rasch senkte sich das Dunkel nieder, und der wunderbare Sternenhimmel des Südens wölbte sich über der weiten Wüste. Die Zeit wurde uns nicht zu lang, noch etwa zwei Stunden durch die stille Nacht zu reiten, den Blick aufs strahlende Firmament gewandt, dessen Glanz noch erhöht wurde durch ein

im fernen Westen glänzendes Zodiakallicht. Endlich nach 10 stündigem Ritte war Wadi Gerandel erreicht, wo wir unter üppigen Tamarisken, welche mit niedrigem Palmgebüsch hier eine kleine Oase bilden, unsere Zelte aufgeschlagen fanden. Nahe unserm Lager lohten die Wachtfeuer eines fremden Beduinenstammes, dessen Kameele in unserer Nähe weideten, die braunen Männer saßen brotbackend um ihre Feuer, und durch die Stille der Nacht tönte das fröhliche Gelächter der unsichtbaren Frauen und Kinder des Stammes.

Von Gerandel, welches flache Oasenthal wohl mit Recht für das Elim der Bibel gehalten wird, mit den 70 Palmbäumen und 12 Wasserbrunnen, welche beide jetzt freilich sehr reduzirt waren, führte unser Weg am nächsten Morgen wieder in absolut sterile Schluchten und Plateaus von Kreidekalken mit eigenthümlich schaliger oder polsterförmiger Verwitterung zu einer Art von Paßhöhe, wo sich plötzlich ein Ausblick weit nach Südost eröffnete und der Gipfel des nahen Sarbut el Dschemel sowie darüber in duftiger Ferne die erhabene Höhe des Serbâl zeigte. Zur Linken dehnten sich die violetten Bergzüge von Gerandel und Et-Tîh, zur Rechten erhob der Dschebel Hammâm Faraun (so genannt von den an seinem Fuße entspringenden heißen Schwefelquellen, in denen nach der Sage der Araber der Geist des ertrunkenen Pharao ewig gepeinigt wird) sein röthliches Haupt, den Vordergrund bildet das gelbe und weiße, gewellte Hochplateau der Kreide, das Ganze unter einem tiefblauen Alpenhimmel ein trotz völligen Mangels an Vegetation leuchtend schönes Landschaftsbild. Vorbei



Altägyptisches Relief von Moghara aus der Zeit Snefru's (VI. Dynastie, 4. Jahrhundert v. Chr.).

Die Uebersetzung obiger Inschrift, die ich der Freundlichkeit von Herrn Professor Ebers verdanke, lautet: „Der König von Ober- und Unterägypten, der Herr der Gerechtigkeit, der siegreiche Horus Snefru. Der Horus von Ober- und Unterägypten, Snefru, der große Gott, der begabt ist mit Macht, Beständigkeit, Leben, Gesundheit und jeglicher Wonne ewiglich, der in Besitz nimmt die Berglande."

bei Wadi Usêt, wo einige üppige Palmgruppen das Dasein verborgener Feuchtigkeit ansagen, gelangten wir durch die weiten, mit braunen Steilrändern umgebenen Felsen und Sandkessel des Wadi Kuwese und Ethal zur Bifurkation zwischen Wadi Homr und Wadi Tayibe. Es ist dieser Punkt deshalb wichtig, weil man sich hier zu entscheiden hat, ob man die nähere, über die altägyptische Tempelanlage von Sarbut el Chadem direkt nach Südost zum Sinai führende sogenannte obere Route einschlagen will, oder die längere, aber auch interessantere Route, welche durch Wadi Tayibe zunächst wieder ans Meer und dann über die Bergwerke von Moghara und Wadi Firân zunächst zum Fuße des Serbal führt.

Wir hatten uns für letztere entschlossen und bogen also südwestwärts ins Wadi Tayibe ein, welches aus einer Reihenfolge einzelner, durch Klusen getrennter kesselartiger Erweiterungen besteht, deren immer höher und schroffer werdende, meist vertikale Thalwände aus absolut nackten, blendendweißen und gelben Kreidefelsen bestehen. In einem dieser Kessel erhoben sich wieder prächtige Gruppen üppigsten Palmgebüsches, unter denen ein kleines Bächlein sich hervorschlängelte, dessen laues Wasser aber bald im sandigen Boden wieder versickerte. Auch eine freundliche Flora belebte den Boden dieses schönen Wüstenthales, in welchem es im Schatten dieser Felswände, die von der allmählich sinkenden Sonne in immer leuchtenderem Rothgelb durchglüht wurden, ein wonniges Wandern war. Zuletzt wurde der eigenthümlich farbenprächtige Dschebel Tayibe erreicht, der auf hellgelber Unterlage in scharfer, von Ost nach West in starker Neigung abfallender Schichten-

folge eine grellrothe, tief schwarze und endlich wieder eine gelbe Schichte zeigt. Plötzlich beim Umbiegen um diesen eigenthümlichen Berg nach West eröffnete sich in unerwarteter Weise der Ausblick aufs Meer und fern drüben im Duft auf die Küstengebirge von Afrika.

Beim Herabsteigen zum Strande entwickelte sich nun, je mehr die Sonne sich zum Untergange neigte, ein Bild von glühender Farbenpracht, wie es eben nur diesen südlichen Breiten eigen ist. Längs der von der untergehenden Sonne rothgolden gefärbten Kreidekegel zog langsam unsere Karawane hin, in weiten Bogen erheben sich die Küstenberge und erglühen in gesättigtem Rothviolett, die Schluchten zwischen denselben mit dunkelblauen Schatten ausgefüllt, fern im Südost überstrahlt alle der Serbal, der sein gezacktes königliches Haupt hoch in den klaren Abendhimmel hebt und herüberschaut zum Meere, dessen leise rauschende Wogen im tiefsten Azurblau schimmern; drüben fern im Westen erglühen die schön geformten Gebirge, welche Afrikas Küste umsäumen. So leuchtet alles — der Himmel mit tief goldenem Lichthof und die ins ferne Nilthal sich neigende Sonne, das Meer und die glühenden Berge, das Ganze ein Bild von um so ergreifenderer Schönheit, als über Berge und Meer die feierliche tiefe Stille der Wüste ausgegossen ist. Nahe beim Vorgebirge Râs Abu Zenîme fanden wir unsere Lager aufgeschlagen.

Der 21. Februar führte uns nun zunächst etwa zwei Stunden auf dem immer schmäler werdenden Küstensaume, indem die Berge, zumal der Dschebel el Nochel, dicht ans Meer herantreten und einige Felsensporne als kleine Kaps in dasselbe hinaussenden. Es finden sich hier ganz eigenthümlich regelmäßige Verwitterungsformen dieser Kreidefelsen, erkerartige Erosionen, wie sie Walther nennt, die auch in Abbildungen nordamerikanischer Cañons als charakteristisch hervortreten und dort als Bad-Land-Bildungen beschrieben werden (S. Abbildung 2).

Nach Passiren einiger besonders enger Stellen, wo die Kameele theilweise sogar einige Schritte durchs Wasser müssen, erreichten wir die weite Küstenebene El Marcha, um welche die Berge in halbkreisförmigem Bogen nach Osten zurückweichen. Statt der hellen Kreidekalke, in denen wir uns bis jetzt bewegten, traten uns hier zum ersten Male einige düsterrothe Granitberge entgegen, als Vorposten des Centralmassivs der eigentlichen Sinaigebirge. Nicht ohne Bedauern wandten wir uns vom Meere hinweg, dessen in der Morgensonne leuchtende tiefblaue Fluth von hüpfenden Delphinen belebt war, und wo hellgrüne, oft mit weißen Brandungswellen gezierte Streifen nahe der Küste die Stelle jener wunderbaren submarinen Korallengärten ansagten, die wir später bei dem Besuche eines solchen Riffs von Suez aus in der Nähe bewundern konnten. Ueber die weite, in reichem Flor von blühenden Wüstenpflanzen prangende Ebene Diplotaxis acris, Schimpera arabica, Moricandia clavata, Reseda stenostachya, Brocchia cinerea, Arnebia linearifolia, Reichardia tingitana, Linaria aegyptiaca etc.[1]) gelangten wir nun in südöstlicher Richtung an den Hanak el Lakam, ein sich hier öffnendes Felsenthal, welches weiter durch Wadi Schellal und Wadi Budra rasch in die Höhe führt. Der hie und da mit spärlichen Seyalbäumen besetzte Thalgrund hat das Aussehen des mit Geröll überschütteten Bettes eines wild aufgerissenen Bergstromes; die je länger je zahlreicher zu beiden Seiten des Thales auftauchenden Kuppen, Gräte und Zinken gewähren je nach ihrer geologischen Zusammensetzung aus hellem, oft mit schwarzem Mergelgeröll überdecktem Kreidekalk, aus kupferrothem, nubischem Sandstein, der mit seinen phantastischen Verwitterungsformen hier auftritt, oder aus düsterrothem Granit ein seltsam buntes Farbenbild. Immer wilder wurde die Felswüste, in welche die Sonne zur Mittagszeit ihre glühenden Pfeile sandte, ein Felsenkessel reihte sich an den anderen, bis zuletzt eine hohe Felswand den Ausweg zu verwehren schien, welche nur durch einen im Zickzack steil in die Höhe führenden Saumpfad für die Kameele gangbar wird. Von der hier erreichten Paßhöhe, Nakb el Budra, 385 m über Meer, die wir etwa vier Stunden nach Verlassen der Küste erreichten, genossen wir noch kurze Zeit den prachtvollen Rückblick auf das schauerlich wilde, in allen Farben schillernde Felsgewirr, welches wir durchwandert. Ueber alle die Zinken und Hörner sahen wir noch neben dem Hammâm Faraûn ein Stück Rothen Meeres und darüber hinaus die Berge Aegyptens. Rasch senkte sich jenseits des Passes der Pfad und tauchte hinab in ein Gewirr neuer, im Südosten auftauchender Kuppen und Berge. Immer großartiger wurde beim Weiterwandern die Thalbildung, die besonders im Wadi Sidr ihren Höhepunkt erreichte, wo gewaltige Felsenkessel mit violett-röthlichem Abendduft erfüllt, umgeben von himmelhohen Steilwänden aus rothem Granit, durchzogen mit breiten, grünen Dioritgängen und gekrönt von nubischem Sandstein, der in der Abendsonne wie glühendes Kupfer leuchtete, unter dem tiefsten Blau des Abendhimmels ein Bild von hinreißender Farbenpracht darboten. Das so oft zitirte Wort des Geologen Fraas[1]), der von der Schönheit des nackten Gesteins dieser Gegenden spricht, welche überreichlich den Mangel an Vegetation ersetze, wird durch solche Scenerien, wie hier im Wadi Sidr, in höchstem Maße bewahrheitet. Auch heute erreichten wir erst nach 10stündigem Ritte unsere Zelte in Moghara, und froh gaben wir uns nach dem ermüdenden aber schönen Tage den Reizen des Lagerlebens hin.

Der Morgen des nächsten Tages galt zunächst dem Besuche der nahe unserem Lager, im Wadi Igne gelegenen alt-ägyptischen Bergwerke.

Diese stillen Bergthäler nämlich wiederhallten in uralter Zeit, schon als König Snefru die dritte Dynastie zur vierten überleitete, als Cheops die große Pyramide von Gizeh erbaute, also etwa 3½ bis 4 Jahrtausende vor Christus bis hinunter zu dem großen Ramses II. mehr als zwei Jahrtausende später, vom emsigen Leben und Treiben von Minenarbeitern und ihren Wächtern, welche hier nach dem geschätzten Mafkat gruben; unter letzterem ist nach den Ausführungen von Lepsius wohl Malachit, Smaragd oder Berggrün zu verstehen. Reichliche Inschriften nahe den Eingängen der ziemlich hoch über der Thalsohle sich öffnenden Minen zeugen vom Leben und Arbeiten jener pharaonischen Knappschaften und dem Ruhme und der Macht der großen ägyptischen Könige, welche sich diese Bergvölker — die Mentu — unterthan gemacht. Es ist vor Jahren einem Engländer, Major Macdonald, der diese alten Minen von neuem auf Türkis ausbeuten wollte, der sich auch heute noch ziemlich reichlich findet, gelungen, auf einem gegenüberliegenden Hügel die Arbeiterwohnungen jener Bergknappen, die wohl großentheils, wie in anderen ägyptischen Bergwerken, aus Kriegsgefangenen und Verbrechern bestanden, nachzuweisen.

Die zahlreichen Inschriften[2]), welche sich bei diesen Minen finden, sind, nebenbei bemerkt, auch deshalb noch sehr merk-

[1]) Die Bestimmung der auf der Reise gesammelten Pflanzen übernahm durch die freundliche Vermittelung von Herrn Dr. Christ in Basel Herr Professor Ascherson in Berlin, dem ich an dieser Stelle dafür meinen besten Dank sage.

[1]) O. Fraas, Aus dem Orient. Geologische Beobachtungen am Nil, auf der Sinaihalbinsel und in Syrien. Stuttgart 1867.

[2]) Beifolgende, aus der Zeit Snefru's stammende Inschrift ist nach den Angaben von Ebers (Ebers, Durch Gosen zum Sinai 1881, S. 147) eine der ältesten Inschriften, die wir

würdig, weil sie meist, wie beifolgendes Bild (3) zeigt, außerordentlich gut erhalten sind, indem der nubische Sandstein, aus dem durchweg Wadi Igne besteht, in den langen Jahrtausenden, wo sie völlig unbeschützt dem Regen und der Sonne ausgesetzt waren, sie fast gar nicht verwittern ließ — ein Umstand, der wohl mit großer Wahrscheinlichkeit darauf hinweist, daß früher, z. B. zur Zeit des Exodus, die meteorologischen Verhältnisse der Sinaihalbinsel ebenso wie diejenigen Aegyptens von den heutigen nicht wesentlich verschieden und wohl im Laufe der Zeiten nicht großen Schwankungen unterworfen waren. Im Innern der in den Fels gehauenen Gruben, wo ausgesparte Pfeiler die Decke tragen, sieht man noch deutlich die Spuren der Bronzemeißel, die vor vier- bis sechstausend Jahren diese Wände bearbeiteten; sonst ist weiter nicht mehr viel besonderes wahrzunehmen und so verließen wir, wieder in jene eigenthümliche geschichtliche Atmosphäre versetzt, die in Aegypten den Reisenden überall umgiebt, die ehrwürdige Arbeitsstätte, die noch älter ist als die große Pyramide des Cheops.

überhaupt besitzen. Sie stammt aus dem Ende des 4. Jahrtausends v. Chr. und kennt man nicht nur nicht in Aegypten, sondern nirgends auf der Welt Inschriften, die ein höheres Alter haben. Der Pharao Snefru ist hier dargestellt als Besieger der sinaitischen Bergvölker, der Mentu, deren einen er beim Schopfe hält, um ihn mit der Keule zu tödten. Sie findet sich abgebildet in Lepsius: Denkmäler aus Aegypten und Aethiopien. Abtheilung II, Blatt 2a.

Von Moghara ritten wir weiter durch mehrere öde flachere Wüstenkessel ins Wadi Mokatteb, das berühmte Thal der sinaitischen Inschriften, wo besonders die westliche, aus nubischem Sandstein bestehende Felswand mit zahlreichen rohen und kindischen Zeichnungen von Kameelen, Pferden, Steinböcken &c. und daneben mit nabatäischen und christlichen Schrift- und symbolischen Zeichen bedeckt ist. Es ist bekanntlich schon vor mehr als 20 Jahren die Entzifferung dieser sinaitischen Inschriften, welche vom Wadi Mokatteb den Reisenden bis auf die Höhe des Serbâl und bis zum Sinai nunmehr begleiten, dem Leipziger Professor Beer zuerst gelungen, und steht es jetzt fest, daß dieselben von vorüberziehenden heidnischen Nabatäern oder christlichen Pilgern herrühren, die zu den wohl beiden heiligen Bergen wallfahrteten. Die Zeit ihrer Entstehung ist vom zweiten vorchristlichen bis zum vierten nachchristlichen Jahrhundert. Sie sind meist ebenfalls in völlig scharfen Contouren erhalten, wie wenn sie erst vor wenigen Tagen in kunstloser Weise eingekratzt worden wären, auch wieder ein Zeichen der langsamen Verwitterung dieser Gesteine. (Schluß folgt.)

Die Balearen.

I.

(Mit vier Abbildungen.)

In physikalisch-geographischer Hinsicht stehen die beiden Inselgruppen der Pityusen und Balearen in einem ganz ähnlichen Verhältnisse zu der Iberischen Halbinsel wie die Inseln Korsika und Sardinien zu der Römischen. Ein breites unterseeisches Plateau, das nirgends volle 1000 m unter dem Meeresspiegel hinabtaucht, streckt sich in beiden Fällen von dem Festlande hinaus in das im übrigen sehr viel tiefere westliche Mittelmeer, und dieses Plateau trägt die Inseln. Und wenn man schon aus diesem morphologischen Grunde einen ehemaligen Landzusammenhang Sardiniens und Korsikas mit Nord-Italien annehmen muß, so muß man auch an einen solchen zwischen den Balearen und Pityusen und Süd-Spanien glauben.



Ein Höhlenausgang nach dem Meere.



La Foredada.

Der Abstand des nächsten Inselpunktes von dem Festlande beträgt in beiden Fällen etwa 90 km[1]), und ein wesentlicher Unterschied besteht in dieser Beziehung nur darin, daß der Meeresarm zwischen Korsika und Italien in seinem nördlichen Theile bei weitem nicht so tief ist, als der zwischen Ibiza und Spanien, sowie daß sich in jenen die Inseln Elba und Capraja hineinlagern, während zwischen dem Cabo de la Nao in Süd-Spanien und dem Cabo Pelado auf Ibiza (bezw. dem ibizanischen Külsteninselchen Del Vedra) solche Zwischenglieder nicht vorhanden sind.

Hinsichtlich ihrer Ausdehnung weichen die beiden Inselreihen stark von einander ab, denn die korsisch-sardische nimmt einen Flächenraum von mehr als 33 000 qkm ein, die balearisch-pityusische aber noch nicht 5000 qkm[2]), es entspricht dies aber bis zu einem gewissen Grade den Ausdehnungsverhältnissen der erwähnten unterseeischen Plateaus, die ihre Sockel bilden; auch dieses Plateau ist bei Korsika und Sardinien von beträchtlicheren Dimensionen als bei den Balearen und Pityusen. Ein Umstand, der als ein auffällig übereinstimmender in das Auge springt, ist aber hierbei der, daß das größere Glied der Inselreihe in beiden Fällen das am weitesten vorgeschobene und äußerste ist — hier Mallorca nebst Menorca und dort Sardinien.

Der oben angegebene Schluß, zu dem einen die einfache morphologische Betrachtung führt, wird durch die geologischen Verhältnisse, welche bei der einen wie bei der anderen Inselreihe obwalten, noch weiter gestützt. Korsika und Sardinien stellen sich in dieser Hinsicht durch das auf ihnen vorherrschende krystallinische Gestein zu den Apuanischen Alpen und zu dem großen krystallinischen Gebiete, das sich einst an der Stelle des Tyrrhenischen Meeres ausbreitete, und auf den Balearen und Pityusen bieten sich in den mesozoischen Kalksteinschichten und Tertiärablagerungen sowie in den Porphyr- und Dioritstöcken, die sie durchbrechen, die mannigfaltigsten Anklänge an das Betische Gebirge, die nicht rein zufällige sein können. Die palaeozoischen Felsarten, welche



Die Römerbrücke von Pollenza.

man auf Menorca beobachtet hat, sind in dem genannten südspanischen Gebirgssysteme ebenfalls vorhanden. Die Streichungsrichtung der balearischen Bergzüge aber ist dieselbe ostnordöstliche wie in den südspanischen Gebirgen.

Auch durch ihre Pflanzen- und Thierwelt lehnen sich die Balearen am engsten an Spanien an, sowie Sardinien und Korsika an Italien. Die eigenartigen Formen, die die Inseln aufzuweisen haben, sind aber in beiden Fällen ziemlich zahlreiche, und man kann daraus folgern, daß der feste Zusammenhang, der einst zwischen ihnen und ihrem Stammlande bestand, bereits eine geraume Zeit unterbrochen gewesen ist — vielleicht seit dem mittleren Tertiär. Die Landnähe bei Spanien und die gegen Osten gerichteten herrschenden Winde und Meeresströmungen konnten aber den Balearen natürlich auch eine große Zahl derjenigen Formen zuführen, die erst später entstanden, ganz abgesehen von den Organismenwanderungen, die in indirekter und direkter Weise durch den Menschen und seine Kulturbeziehungen bewirkt wurden. Genauere und exactere Untersuchungen stehen in dieser Beziehung leider noch aus[1]).

Was die Kräfte betrifft, die die Inseln von ihren Festländern trennten, so hat man wohl bei den Balearen ebenso wie bei Korsika und Sardinien vor allen Dingen an große Einbrüche und Absenkungen zu denken. Wir befinden uns im Mittelmeere eben in einer Zone, wo derartige geologische Vorgänge in den jüngeren Erdaltern besonders häufig gewesen sind, und für das östliche Mittelmeer hat M. Neumayr sogar in überzeugender Weise nachgewiesen, daß sie bis in die Diluvialzeit, ja bis auf den heutigen Tag andauern. Die Meeresbrandung wirkte nur nebenbei, oberflächlicher und mehr nur die Umrißlinien und die hohe Romantik der Küsten näher bestimmend, so gewaltig sie auch die verschiedenen Vorgebirge von Mallorca und Menorca umtost[2]). Wie die flachen, halb-

[1]) Es ist dies dieselbe Entfernung wie zwischen der Kanarie Fuerteventura und dem südmarokkanischen Kap Dschuby. Vergl. „Globus“, Bd. 56, S. 166.

[2]) Sardinien mißt 24 343 qkm, Korsika 8747 qkm, Elba 221 qkm, Mallorca 3391 qkm, Menorca 754 qkm, Ibiza 572 qkm und Formentera 96 qkm.

[1]) Die meisten spezifisch balearischen Pflanzen befinden sich in den höheren Lagen der Gebirge. Vergl. Moritz Willkomm, Spanien und die Balearen (Berlin 1876), S. 335.

[2]) Besonders großartig ist das Brandungsphänomen an der Südwest- und Nordwestküste von Mallorca, bei dem Cabo de la Mola, bei Banalbufar, bei der Foradada x. Von dem

mondförmigen Buchten der sogenannten „Calas“, so sind vor allen Dingen die Durchbohrungen verschiedener Küstenfelsen (der Foredada, des Agujero ꝛc.) auf die Brandung zurückzuführen.

Das Klima der Balearen ist zwar von demjenigen des spanischen Hochlandes sehr verschieden, dagegen weicht es aber von demjenigen der Küstenstriche von Valencia und Murcia nicht so sehr wesentlich ab. Auf Menorca beträgt die mittlere Januartemperatur 10,9°, die mittlere Julitemperatur 25,2° und die mittlere Jahrestemperatur 17,4° C.[1]).

Daß die menschlichen Bewohner der Balearen mit denjenigen der Iberischen Halbinsel die meiste Verwandtschaft besitzen werden, und daß sie sich in ihrer Kulturentwickelung sowie in ihren historischen Schicksalen am engsten an dieselben anlehnen werden, ist nach dem Gesagten begreiflich. Der Dialekt, den sie sprechen, bildet einen Zweig des Catalanischen, und auch hinsichtlich ihres äußeren Typus und ihres Naturells sind sie am ehesten mit der Bevölkerung von Catalonien und Valencia zusammenzustellen. Außerdem haben sich aber im Verlaufe der Jahrtausende auch alle jene Völkerströme über die Inseln ergossen, die über Spanien hinweggingen, und alle haben in der Bevölkerung mehr oder minder deutlich sichtbare Niederschläge hinterlassen. Die Phönizier und Karthager etablirten auf ihnen ihre Handelsstationen, und die Römer hielten ein halbes Jahrtausend hindurch ihr Scepter über sie. Dann kamen nach einander die Vandalen und die Westgothen, und die Araber setzten sich länger als vier Jahrhunderte auf ihnen fest, bis sie von dem König Jaime I. von Aragonien verdrängt wurden. Im vorigen Jahrhundert endlich hielten die Engländer Menorca lange besetzt.



Das Castillo dels Reys.

Unter den Arabern bildeten die Balearen ein besonderes Sultanat und unter Jaime II. von Aragon ein besonderes Königreich, das letztere war aber nicht von langer Dauer. Später sind die Balearen mehr und mehr in das Bereich der kastilianischen Herrschaft einbezogen worden, das Kastilianische ist Schul- und Amtssprache und Sprache der Gebildeten geworden, und mit den Pityusen zusammen bilden sie heute eine von den 49 Provinzen des Königreiches Spanien — an Flächeninhalt eine der kleinsten, aber eine der am dichtesten bevölkerten, eine der am besten angebauten, eine der gewerbfleißigsten, und eine der am reichsten mit Naturschönheiten ausgestatteten.

Indem wir von der kulturellen Anlehnung der Balearen an Spanien reden, dürfen wir schließlich auch nicht zu erwähnen vergessen, daß auf den Inseln eine sehr strenge und bigotte Form des katholischen Christenthums platzgegriffen hat.

Von baulichen Denkmälern älterer Zeiten ist auf den Inseln nur wenig übrig geblieben, am meisten noch in der Nähe von Alcudia und Pollenza. Aus dieser Gegend stammen unsere beiden letzten Bilder — eine in die Römerzeit zurück datirende Brücke und die Reste eines arabischen Palastes, der „Castillo dels Reys“ genannt wird.

letzteren Punkte (S. Abbildung 2) entwirft der Erzherzog Ludwig Salvator in seinem schönen Werke über die Balearen die folgende stimmungsvolle Schilderung: „Namentlich gegen Sonnenuntergang, wenn der einsame Spatz seine Stimme aus den Felsenforsten heraus erschallen läßt, das gellende Gejauchze der Seemöven und der Kormorane emportönt und der oberhalb des Auges der Foredada horstende Fischadler breite Kreise beschreibt, sitzt man hier gern, in eine elementare Stimmung versetzt und folgt dem blinkenden Segel oder dem kaum sichtbaren Rauch eines Dampfers am Horizont. Das Leben erscheint nicht Wirklichkeit, und man vermag kaum zu fassen, wie dem leiblichen Auge soviel Genüsse landschaftlicher Formen und Farbenpracht zu theil werden können; denn das Meer ist Ultramarin und die Foredada Purpur geworden und wirft ihren schwarzen Schatten in die durchsichtige Fluth. Nicht minder großartig ist der Anblick an stürmischen Tagen, wenn Welle auf Welle an dem felsigen Rücken brandet und machtlos in Kaskaden von Schaum zurückprallt. Tief, düster, ja unheimlich ächzt der Bufador in der Felsenspalte der Foredada wie Kanonendonner, wenn er die Wellen schlürft, und nahe über uns hören wir mächtigen Flügelschlag von den Geiern des Gebirges.“

[1]) Vergl. J. Hann, Handbuch der Klimatologie, S. 420.

Die wirthschaftlichen Verhältnisse von Venezuela.

Von Dr. A. Oppel.

Daß die Loßreißung der ehemaligen spanischen Tropenkolonien Amerikas vom Mutterlande wenig den an diesen Vorgang geknüpften Erwartungen entsprochen hat, ist eine allgemein anerkannte Thatsache, die um so deutlicher in die Augen springt, wenn man den ungeheuren wirthschaftlichen Aufschwung der ehemaligen englischen Besitzungen bedenkt. In Südamerika sind es hauptsächlich zwei Umstände, welche eine der nordamerikanischen auch nur entfernt ähnliche Entwickelung nicht aufkommen ließen. Zunächst nämlich zeigt sich die Zusammensetzung der Bevölkerung als sehr ungünstig, insofern neben einem geringen Prozentsatz Weißer die große Mehrheit aus Farbigen — als Indianern, Negern und verschiedenartigen und verschiedengradigen Mischlingen — besteht. Keins dieser Elemente aber ist von Haus aus geneigt, mehr zu thun, als die Erhaltung des Lebensprozesses erheischt; diese aber erfordert bei der bekannten Bedürfnißlosigkeit des Negers wie des Indianers nur wenig Arbeit und Anstrengung. Weiter ist der prozentuale Betrag der farbigen Bevölkerungsbestandtheile in steter Zunahme begriffen, während derjenige der Weißen, wegen Mangels einer entsprechenden Einwanderung, eine allmähliche Verminderung zeigt. Die Weißen selbst aber — vorzugsweise spanischer Abstammung — hatten nur geringen Eifer, die hochbedeutenden Bodenschätze in zweckmäßiger Weise auszubeuten und die Produktionskraft des stellenweise außerordentlich fruchtbaren Landes genügend in Anspruch zu nehmen. Sie blieben vorzugsweise in den Städten sitzen, vergeudeten ihre Zeit mit politischen Intriguen, und stürzten sich in grausame und blutige Revolutionen, die den Kredit ihrer Staaten auch nach außen hin auf das äußerste schädigten.

Wenn also die allgemeinen Zustände der tropischen Republiken Südamerikas im allgemeinen als wenig befriedigend bezeichnet werden müssen, so gilt dies doch weder von allen in gleichem Maße, noch für die ganze Zeit, die seit der Losreißung verstrichen ist. Gegenwärtig dürften wohl Colombia und Ecuador unter allen die tiefste Stufe innehaben; Peru und Bolivia nähern sich ihnen infolge des verlustreichen Krieges mit Chile, jedoch mit dem Unterschiede, daß man zumal in Bolivia unverkennbare Anstrengungen zur Hebung des Landes macht. Das letztere gilt in noch höherem Grade von Venezuela, das hauptsächlich durch die energische und fürsorgliche Regierung des Präsidenten Guzman Blanco im Laufe der letzten zwei Jahrzehnte beachtenswerthe Fortschritte gemacht und seine Schwestern beträchtlich überflügelt hat. Diese Erkenntniß schöpft man besonders auch aus den Darstellungen, welche der deutsche Reisende und Geograph Dr. W. Sievers in seinem kürzlich erschienenen Buche über Venezuela (Hamburg 1888, L. Friederichsen & Co.) niedergelegt hat. Seinen Angaben im wesentlichen folgend, wollen wir eine kurze Skizze des Landes und seiner wirthschaftlichen Verhältnisse entwerfen.

Venezuela, eine Bundesrepublik nach dem Muster der Vereinigten Staaten, zerfällt in acht Staaten, ebensoviel Territorien, den Bundesdistrikt Carácas und einige Kolonien. Die Oberfläche zeigt vier Theile von verschiedener Größe und Beschaffenheit. Der größte dürfte der venezolanische Antheil an Guyana sein, der, durch die gewaltige Kurve des Orinoko begrenzt, vielerwärts noch der Erschließung harrt. Daran schließen sich die berühmten Ebenen des Orinoko, die „Llanos“, deren Viehzucht durch die früher häufigen Aufstände und Revolutionen einen harten Stoß erhalten hatte. Auf die Llanos folgt als dritter Theil die Cordillere, die ihre höchste Erhebung in der schneebedeckten Sierra Nevada von Merida hat. Den vierten Theil endlich bildet das Küstengebirge (das „Karibische Gebirge“) im Verein mit der meist flachen Umgebung des Golfes und der Lagune von Maracaibo. Obwohl dreimal größer als das Deutsche Reich, zählt doch Venezuela nur wenig mehr als 2 Millionen Einwohner und ist demnach äußerst dünn bevölkert. Jedoch sind nicht alle Theile des Landes gleich menschenarm, und die centralen Küstenstaaten haben eine ansehnliche Bevölkerung — Carabobo z. B. 22 Menschen auf den Quadratkilometer — aufzuweisen. Daß eine so geringe Bevölkerungszahl an sich ein Hemmniß für die wirthschaftliche Entwickelung bildet, liegt auf der Hand, daher müßte das Bestreben der Regierung, fremde Auswanderer ins Land zu ziehen, von besserem Erfolge gekrönt werden, als dies thatsächlich der Fall ist. Denn wenn auch, nach den einheimischen statistischen Mittheilungen zu urtheilen, die natürliche Vermehrung des Volkes eine sehr hohe ist (1878 bis 1881 jährlich 2,1 Prozent), so genügt diese doch allein nicht, um in absehbarer Zeit die weiten Landstriche mit werkthätigen Menschen zu füllen.

Uebergehend zu den wirthschaftlichen Leistungen, wie sie sind, bemerken wir, daß sich Venezuela, wie so viele amerikanische Länder auf der Stufe primitiver Rohproduktion befindet, d. h. abgesehen von der Befriedigung der eigenen Bedürfnisse sucht man solche Erzeugnisse zu gewinnen, welche einen günstigen Ausfuhrwerth liefern; die eigene Verarbeitung der Rohstoffe aber liegt noch in den ersten Anfängen; die meisten Industriegegenstände müssen daher aus dem Auslande eingeführt werden. Unter den Ausfuhrgegenständen des Landes spielen die Bodenerzeugnisse die wichtigste Rolle; dann folgen die Produkte des Bergbaues. Letzterer lieferte bis zum Jahre 1866 nur Kupfer. Seitdem aber hat die Goldausbeute begonnen, die im Jahre 1884 einen Ausfuhrwerth von mehr als 18 Millionen Mark ergab. Die Goldminen von Callao im Südwesten der Sierra Imacata, im Territorium Yuruari, in Guyana, gehören nach Sievers gegenwärtig zu den reichsten der Erde; das Edelmetall findet sich hier im Quarz in den Diabasen, welche die Gneise des Urgebirges durchbrochen haben. Die Gesellschaft, welche diese Minen bearbeiten läßt, macht so gute Geschäfte, daß im Durchschnitt der Jahre 1871 bis 1885 auf jede Aktie von 1000 Bolivares jährlich 13 900 Bolivares bezahlt werden konnten. Das Kupfer, welches im Jahre 1885 den Höchstbetrag von 4 Millionen Mark erzielte, kommt nur im nördlichen Gebirgslande vor. Die bekannteste Mine ist die von Aroa, zwischen Tucacas und Barquisimeto; sie wurde schon in den ersten Jahrhunderten nach der Entdeckung abgebaut, scheint aber neuerdings etwas zurückzugehen. Eisen scheint in der Cordillere von Trujillo ziemlich häufig zu sein, wird aber nirgends ausgebeutet. An Kohlen, Petroleum und Asphalt ist kein Mangel. Kohle findet sich z. B. in der Cordillere von Tachira und namentlich bei Barcelona im Staate Bermudez; an letzterer Stelle handelt es sich wahrscheinlich um Kreide- oder Tertiärkohle, die zu großen Hoffnungen Anlaß giebt, weil sie nahe der Küste

liegt. Endlich giebt es auch Bleierze, z. B. bei Carupano und Carácas.

Der Viehstand Venezuelas weist nach offiziellen Schätzungen (für 1886) 5 275 481 Stück Rindvieh, 4 645 858 Ziegen und Schafe, 1 439 185 Schweine, 769 920 Esel und 622 306 Pferde und Maulthiere auf. Demnach kommen durchschnittlich auf den Kopf der Bevölkerung 2,4 Rinder, 2 Ziegen und Schafe, 0,6 Schweine und etwa ebenso viele Pferde, Maulesel und Esel, während in den Vereinigten Staaten von Nordamerika das entsprechende prozentuale Verhältniß wenigstens bezüglich der Rinder und des Kleinviehes sich beträchtlich geringer stellt. Die Viehzucht Venezuelas, die in Folge der früheren inneren Unruhen namentlich auf den Llanos schweren Schaden gelitten hatte, ist neuerdings entschieden in der Hebung begriffen.

Der Bodenanbau beschränkt sich im wesentlichen auf die Thäler der Cordillere und des sogenannten Karibischen Gebirges und hat hier ihren Hauptsitz in der Höhenzone zwischen 300 und 1800 m, wo die wichtigsten Erzeugnisse Venezuelas: Kaffee, Zuckerrohr, Mais, Banane und Kakao auf dem so fruchtbaren Boden gedeihen.

Der Anbau des Kaffees, dessen Höhengrenze etwa bei 1800 bis 1900 m liegt, ist für Venezuela von ausschlaggebender Bedeutung, denn mit den Kaffeepreisen steigen und fallen auch die Preise für Lebensmittel, Löhne, Miethen und dergl. Die besten Sorten, welche freilich denen Javas und Ceylons nicht ganz ebenbürtig sind, gedeihen in der Cordillere bei Ejido und Merida, sowie in den Thälern von Aragua zwischen Carácas und Valencia. Die Ausfuhr bezifferte sich 1885/86 auf 28,4 Millionen Mark, im allgemeinen aber liefert sie, je nach den Verhältnissen, ziemlich schwankende Beträge, ein Umstand, der auch auf den Umfang der Pflanzungen einen beträchtlichen Einfluß ausübt. Sobald nämlich die Preise steigen, dehnt man die Plantage auf Kosten anderer Kulturen aus; andernfalls verfährt man umgekehrt. Als z. B. 1885 die Kaffeepreise erheblich sanken, rottete man an manchen Stellen die Kaffeepflanzungen aus, um auf dem gleichen Areale Kakaoplantagen anzulegen. Kakao, wovon 1885/86 im Werthe von 6,8 Millionen Mark ausgeführt wurde, verlangt hohe Temperatur und gute Bewässerung, daher reicht sein Anbau nur ausnahmsweise über die Höhenstufe von 500 m empor. Im Gegensatz zum Kaffee erfordert der Kakao wenig Pflege, liefert aber erst nach sieben bis acht Jahren regelmäßige, dann allerdings sehr reichliche Erträge. Im Lande selbst wird wenig Kakao verbraucht, während der Genuß von Kaffee ganz allgemein ist. Unter denjenigen Bodenerzeugnissen, welche hauptsächlich zur Volksnahrung dienen, nimmt der Mais eine der ersten Stellen ein. Derselbe gedeiht besonders in der tierra caliente in ganz außerordentlichem Maße und giebt bei einer Reifezeit von drei Monaten jährlich bis zu vier Ernten. In der tierra templada bedarf er dagegen vier bis fünf Monate zur Reife und liefert zwei Ernten, nahe der Höhengrenze aber, die etwa bei 2500 m liegt, gewinnt man nur eine Ernte. Die Zubereitung dieses so kräftigen und wichtigen Nahrungsmittels ist verschieden: in der tierra caliente macht man vielfach flache, runde Kuchen, die noch warm auf den Tisch kommen; im Hochlande dagegen bereitet man vorzugsweise „Mazamorro“, einen Brei aus Maismehl und Milch. Nach dem Mais ist die Banane am weitesten verbreitet, ja Dr. Sievers sagt von ihr: „sie ist das eigentliche Brot der Bevölkerung“. Man unterscheidet zwei Spielarten; die eine wird roh, die andere nur gekocht gegessen. Die Höhengrenze der Banane dürfte bei 1800 bis 2000 m liegen; aber in so hoch gelegenen Gegenden bedarf sie bereits besonders günstiger, windgeschützter Stellen, um fortzukommen; im übrigen erfordert sie, abgesehen von der geringen Mühe der Anpflanzung, keinerlei Pflege. Eine ähnliche Höhengrenze und Verbreitung wie die Banane hat auch das Zuckerrohr, das ebenfalls in zwei Arten vorkommt. Die eine, caña criolla, ist einheimisch, die andere, caña de Otaiti, stammt aus der Südsee. Seit dem Ende des vorigen Jahrhunderts eingeführt, ist die caña de Otaiti stärker, höher und ertragreicher als die caña criolla. Das Zuckerrohr, das in den warmen Tieflandsthälern 8 bis 11, in höheren Lagen 12 bis 17 Monate Reifezeit beansprucht, liefert den in Venezuela allgemein beliebten Branntwein, aguardiente de caña, der im östlichen Venezuela in großen Fabriken, theilweise mit Dampfbetrieb, hergestellt wird. Außerdem bereitet man aus dem Rohr auch Zucker, und zwar meist braunen, ungereinigten, welcher in der Cordillere als „panela“ bezeichnet, in langen rechteckigen Stücken verkauft wird, während er in den übrigen Landestheilen „papelon“ heißt und in Form zuckerhutartiger hohler Röhren in den Handel kommt. „Der Konsum dieses braunen Zuckers“, sagt Dr. Sievers, „ist ganz kolossal. Ein großer Theil der Bevölkerung lebt fast ausschließlich von Zucker, und setzt pro Tag höchstens noch ein wenig Yuca oder Bananen, sowie Käse hinzu.“ Im ganzen Lande aber nehmen die Zuckerfelder wohl einen größeren Raum ein als die Kaffeepflanzungen und selbst die Maisfelder. Die Ausfuhr von Zucker dagegen ist ganz unbedeutend. Außer den vorgenannten Fruchtarten werden noch viele andere Bodenerzeugnisse gewonnen, deren Zahl, auch zum Zwecke der Ausfuhr, noch erheblich vermehrt werden könnte. Die Kokospalme z. B., welche an den Küsten des Landes ausgezeichnet fortkommt, wird nicht beachtet. Andere Kulturen werden geradezu vernachlässigt. Das ist z. B. der Fall mit dem Indigo, der noch am Ende des vorigen Jahrhunderts beträchtliche Ausfuhrmengen lieferte, theilweise auch mit dem Tabak und der Baumwolle. Auch Reis wird sehr wenig gebaut, obwohl er in bedeutenden Quantitäten verzehrt wird und überall einen Hauptbestandtheil der Mahlzeiten bildet. Sievers rechnet, daß das Land nur ein Prozent seines Reiskonsums selbst erzeugt, die übrigen 99 Proz. dagegen aus den Vereinigten Staaten und aus Europa bezieht. Bei der theilweisen Vernachlässigung gewisser tropischer Kulturen ist es erwähnenswerth, daß man sich in Venezuela stellenweise mit dem Anbau einiger Fruchtarten der gemäßigten Zone beschäftigt. Die beträchtlichsten Fortschritte in dieser Richtung hat der Weizen gemacht, der am besten in der Höhenlage von 1600 m gedeiht, aber auch einerseits bis an die Grenze der tierra caliente reicht, andererseits noch bei 3000 m vorkommt. Nahe der tierra caliente bedarf er zur Reife nur drei Monate. Außerdem wird die Kartoffel, welche bei den Bewohnern der höheren Cordillerentheile mit Erbsen, Maisbrei und Weizenbrot die hauptsächlichste Nahrung bildet, im Gebirge angebaut, steigt aber zuweilen herab bis zur Grenze der tierra caliente. Gerste, im Hochgebirge kultiviert, dient neben Luzerne wesentlich als Viehfutter. Daß endlich auch die Bohnen nicht fehlen dürfen, versteht sich bei einer Bevölkerung, die ihre, wenn auch nicht hoch entwickelte Kultur auf die Spanier zurückzuführen hat, fast von selbst.

Daß Gewerbe und Industrie noch in den Anfängen liegen, wurde früher bereits angedeutet. In der That müssen z. B. alle Kleider und alle Bedürfnisse zur Hauseinrichtung, vor allem Möbel, Küchen- und Hausgeräth, Geschirr aller Art, von Europa und Nordamerika her eingeführt werden. Manche Gegenstände indeß, die früher das Ausland lieferte, werden, wenn auch nicht immer in ausreichender Menge, im Lande selbst gemacht; am meisten ist dies mit

Seife, Lichtern, Kerzen, Cigarren und Cigaretten der Fall, wofür in Städten wie Carácas, Cura, La Guaira, Carupano, Puerto Cabello, Barcelona, Maracaibo u. s. w. mehr oder minder ansehnliche Fabriken bestehen. Andere Industrieerzeugnisse, wie Papier, Zündhölzer, Eisenwaaren, Wagen u. s. w. werden aber nur vereinzelt hergestellt.

Was die für das ganze wirthschaftliche Leben so wichtigen Verkehrsmittel anbetrifft, so sieht es damit im ganzen noch recht übel aus, und in vielen Theilen des Landes besteht noch die reine Wildniß. Jedoch muß anerkannt werden, daß man diesen so empfindlichen Mangel eingesehen, und darauf bedacht genommen hat, für Abhilfe zu sorgen. Am wenigsten giebt es — im Vergleich zu europäischen Verhältnissen — Fahrstraßen, ein Mangel, der von den Eingeborenen selbst nicht so sehr gefühlt wird als von Auswärtigen, weil das allgemeinste Verkehrsmittel im Lande selbst der Maulesel ist, dessen Gebrauch keine gebahnten Wege voraussetzt. In der Cordillere ist überhaupt keine Fahrstraße vorhanden; die Llanos und der Osten aber sind wesentlich spärlicher damit bedacht als die Centralstaaten, in denen ein leidlich dichtes Netz besteht. Der Mittelpunkt des letzteren ist die Bundeshauptstadt Carácas; von da laufen „Carreteras", d. i. Karrenwege, nach Valencia, nach Villa de Cura und San Juan de los Morros sowie nach San Sebastian, ferner über die „Altos" nach Cua und Ocumare am Rio Tuy, weiterhin nach Santa Lucia und Caucagua und vor allem auch nach dem Haupthafen La Guayra, doch ist die nach letzterem führende Carretera neuerdings durch eine Eisenbahn ersetzt worden. Ueberhaupt ist man darauf bedacht, die Schienenwege möglichst auszudehnen und vor allem den Verkehr mit den Hauptproduktionsgebieten dadurch zu erleichtern und zu beschleunigen. Allerdings ist der Betrag der fertig gestellten und dem Betrieb übergebenen Linien (250 km), selbst wenn man die im Bau begriffenen (400 km) dazu rechnet, weit geringer als die Länge der projektirten Schienenwege (gegen 2000 km), deren Ausführung keineswegs über allen Zweifel erhaben ist. Die älteste Linie, welche vor 1883 bestand, ist eine schmalspurige Bahn von 90 km, welche die Kupferminen von Aroa mit dem Hafenorte Tucacas am Golfo Triste verbindet. Zur Feier des hundertjährigen Geburtstages des berühmten Staatmannes Bolivar wurde im Jahre 1883 die erste Personenstrecke La Guayra-Carácas, 38 km lang, dem Verkehre übergeben. Von englischen Ingenieuren erbaut, gilt sie als kunstvolle Gebirgsbahn, denn, über arg verwittertes Gestein geführt, überwindet sie mit unendlichen Zickzacklinien, zahlreichen Tunnels und sehr kurzen Kurven einen Höhenunterschied von 900 m, ist aber nicht vollkommen sicher, da zu Zeiten erhebliche Felsrutschungen infolge der gewaltigen Regengüsse den Bahnkörper sperren. Ferner ist La Guayra durch kurze Strecken mit seinen Vororten Maiquetia und Macuto, Carácas aber mit El Valle, Antimano und Petare verbunden. Weitere Linien finden sich zwischen Carenero und Porto Chico, zwischen Puerto Cabello und Valencia, endlich auch zwischen La Ceiba und Sabana de Mendoza (an der Laguna de Maracaibo). So sind fünf Küstenplätze, und darunter gerade die wichtigsten, durch Schienenstränge mit dem Inneren in Verbindung gesetzt. Von den im Bau begriffenen Linien muß zuerst diejenige zwischen Carácas und Valencia erwähnt werden, die freilich insofern ziemliche Schwierigkeiten bereitet, als sie das Bergland von Los Teques zu überschreiten hat. Weiterhin baut man zwischen Santa Cruz und La Fria, zwischen Barcelona und den oben erwähnten Kohlenwerken, sowie zwischen Rio Orinoko und den äußerst ergiebigen Goldminen bei Callao in Guiana; letztere Strecke würde eine Länge von 200 km erhalten. Was endlich die Projekte anbelangt, so handelt es sich zunächst um die Verbindung der Hauptstadt Carácas einerseits mit dem Orinoko über Guarenas, Guatire und Rio Chico, andererseits mit den Llanos bei San Carlos über La Victoria und das Südende des Victoria-Sees. Auch von Puerto Cabello aus soll ein Schienenstrang nach den Llanos, und zwar zu denen von Araure und Agua Blanca, gelegt werden. Ferner gedenkt man die schon vorhandene Strecke Tucacas-La Luz bis nach Barquisimeto, ja vielleicht bis nach Trujillo zu erweitern. Schließlich beabsichtigt man u. a. das Hochgebirge mit der Laguna de Maracaibo in Verbindung zu setzen; die betreffende Linie würde von Bahures am Maracaibo-See über Mucuchies nach Merida führen. Wie viel von den genannten Projekten aber zur Ausführung gelangen wird, das muß die Zukunft lehren.

Der Postverkehr ist nach Sievers gut organisirt. Von 19 Oberpostämtern und 142 Unterpostämtern wurden im Jahre 1886 gegen drei Millionen Stücke mit bemerkenswerther Sicherheit befördert. Zum Anschluß an die Außenwelt dienen neun Dampferlinien, und zwar drei englische (Royal Mail, Harrison-Line und Westindia and Pacific-Line), zwei französische der Compagnie générale transatlantique, sowie je eine deutsche (Hamburg-Amerikanische Packetfahrt), holländische, spanische und amerikanische. So kommt es, daß man durchschnittlich jeden zweiten Tag auf die Abfahrt eines Dampfers rechnen kann. Zur Aufrechterhaltung des Verkehrs zwischen den wichtigeren Hafenplätzen dienen eine Reihe einheimischer Fahrzeuge; solche gehen auch auf dem Orinoko hinauf bis nach Ciudad Bolivar. Dem Telegraphenwesen hat man neuerdings große Aufmerksamkeit geschenkt, und das im Jahre 1883 vorhandene Netz von 1832 km bis 1887 auf 4179 km ausgedehnt, so daß nicht nur die Centralstaaten, sondern auch die Cordillere, die Llanos und der Osten sich des Telegraphen erfreuen. Auch für Anschluß nach außen hin ist gesorgt worden. Durch die große Linie Carácas-San Antonio de Tachira steht nämlich Venezuela in Verbindung mit Colombia und, da man Anfang 1888 das Kabel von Curaçao nach der venezolanischen Küste gelegt hat, so ist schließlich auch der Anschluß nach Nordamerika und Europa gesichert. Der Telegraph, der im Jahre 1887 80 Aemter zählte, arbeitet in Venezuela nicht so sicher wie die Post, und zwar hauptsächlich aus dem Grunde, weil die Linien durch Elementarereignisse häufige Störungen erleiden. Endlich ist an einigen Stellen auch das Telephon eingeführt worden; so in Carácas, ferner zwischen Carácas und la Guayra sowie zwischen Puerto Cabello und Valencia.

Ueber den Außenhandel Venezuelas sind schon früher einige Bemerkungen eingeflochten worden. Der Gesammtausfuhrwerth belief sich 1885/86 auf 65,6 Millionen Mark; da der Gesammteinfuhrwerth 50 Millionen Mark ausmachte, so entfiel durchschnittlich auf den Kopf der Bevölkerung eine Handelsbewegung von 52 Mark. Ordnet man die Ausfuhrgegenstände nach ihrem Werthbetrage, so kommt zuerst der Kaffee mit 28,4 Millionen Mark; in zweiter Linie folgt Gold mit 16 Millionen Mark, in dritter Linie Kakao mit 6,8 Millionen Mark und Rinderhäute mit fast 3 Millionen Mark. Von den übrigen Ausfuhrartikeln, als Kupfer, Ziegenfelle, Rindvieh, Rehfelle, Bauholz, Dividivi (gerbstoffreiche Schotenfrüchte von Caesalpinia oder Poinciana), Baumwolle, Cebadilla, Chinarinde, Zucker, Guano, Kautschuk u. a. erreicht kein einziger den Betrag von 1 Million Mark. Auffallend gering ist der Ausfuhrwerth der Chinarinde (90000 Mark); dies kommt daher, daß die ursprünglich vorhandenen Cinchonabestände stark gelichtet sind, mit der Kultur dieses wichtigen Baumes aber noch nicht begonnen ist. Der auswärtige

Handelsverkehr theilt sich unter verschiedene Nationalitäten, unter denen die Deutschen verhältnißmäßig am stärksten vertreten sind. Rechnet man nämlich den Tonnengehalt der in Venezuela verkehrenden fremden Schiffe zu 2 Millionen, so entfallen 650000, also ein Drittel, auf deutsche Schiffe (1885/86: 524 Dampfer und 124 Segelschiffe). In zweiter Linie folgen die Nordamerikaner, Franzosen und Holländer, mit je ungefähr einem Sechstel des gesammten Tonnengehaltes, darauf die Engländer, Spanier, Dänen, Norweger und Italiener, alle mit unbedeutenden Antheilen. So erfreulich das Vorwalten des deutschen Handels in Venezuela auch ist, so muß doch bemerkt werden, daß sich hier neuerdings eine Aenderung zu vollziehen beginnt. Die Venezolaner fangen nämlich an, die Deutschen wie überhaupt die Fremden zu verdrängen. Außerdem scheint sich auch das Hauptgeschäft von den Häfen nach den größeren Orten des Innern verlegen zu wollen — eine Bewegung, die durch den Ausbau des Eisenbahnnetzes noch an Stärke gewinnen dürfte.

Aus allen Erdtheilen.

Europa.

— Dr. F. Kinkelin („Der Pliocänsee des Rhein- und Mainthales und die ehemaligen Mainläufe", in dem Berichte der Senckenbergischen Gesellschaft 1889) giebt eine interessante Zusammenstellung der Resultate, welche er durch langjährige Forschung in dem Gebiet zwischen Spessart und Taunus erhalten hat. Von der Mittel-Miocänzeit bis gegen die Zeit des oberen Pliocän lag das Mainzer Becken trocken und fand eine tiefgehende Verwitterung statt, deren Produkte aber aus Mangel an Niederschlägen nicht weggeführt wurden; die Gegend scheint damals ganz mit Wald bedeckt gewesen zu sein. Gegen Ende der Pliocänzeit finden wir einzelne kleinere Seebecken, in denen feine kalkfreie Sande und Thone abgelagert wurden, sie enthalten eine Flora, die aus mitteleuropäischen und amerikanischen Arten sowie einer starken, einheimischen, heute verschwundenen Beimischung besteht; zwei Drittel sind der folgenden Erkaltung erlegen, deren reichlichere Niederschläge den großen Pliocänsee bildeten, welcher vom Taunus zum Spessart und wahrscheinlich bis tief in das Mainzer Becken hineinreichte und dessen Uferlinien in 225 m Meereshöhe liegen. In ihm lagerten sich die herabgeschwemmten verwitterten Massen ab; mit der zunehmenden Kälte und Verwesung wurden auch starke Felsblöcke mit kaum abgerundeten Kanten aus entfernteren Gebirgen durch Eisschollen herbeigetragen. Die Ablagerungen lassen eine allmähliche Abnahme der Niederschlagsmengen, dann wieder eine rasche und starke Zunahme derselben erkennen, sprechen also durchaus nicht gegen die Annahme zweier Eiszeiten mit einer längeren Zwischenperiode, innerhalb deren der Löß abgelagert wurde. Der Main hat unterhalb Frankfurt seine Richtung im großen und ganzen immer beibehalten und stets seine Mündung innerhalb der Wiesbadener Bucht des Rheins gehabt, aber er hat im einzelnen seinen Lauf mehrfach geändert, und es lassen sich in der älteren, der mittleren und der jüngeren Diluvialzeit drei in verschiedenem Niveau liegende Läufe unterscheiden; der letztere liegt durchschnittlich immer noch 20 m höher als der heutige. Im Rheinthal unterhalb Bingen scheint die Erosion seit der Lößzeit dagegen nicht mehr bedeutend gewesen zu sein. Allgemeine Gebirgsbewegungen haben seit der Tertiärzeit hier kaum mehr stattgefunden, wohl aber scheinen sich Randschollen am Südfuße des Taunus bis in die Diluvialzeit hinaus gesenkt zu haben, denn wir finden mitteldiluviale und alluviale Terrassen stellenweise in gleichem Niveau.

— Die Bemühungen jener englischen Gesellschaft, welche trotz aller bisherigen Mißerfolge die Vorarbeiten zu dem Kanaltunnel hat fortsetzen lassen, haben zu der Entdeckung eines neuen Kohlenlagers bei Dover geführt. Freilich ist die Abbauwürdigkeit des Lagers bis heute noch nicht bewiesen, aber man muß dieselbe recht wohl für möglich halten. Natürlich würde dann sofort ein neuer gewaltiger Industriedistrikt in Südost-England entstehen. Wissenschaftlich ist an der Entdeckung namentlich interessant, daß die Behauptung Murchison's, unter der Kreideformation von Südost-England gebe es keine Kohlenbecken, sich dadurch als irrig erweist, während die Hypothese von Prestwich, daß die nordfranzösisch-belgischen Kohlenflöze sich unter dem Kanale nordwärts fortsetzen, dadurch glänzend bestätigt wird. Der letztgenannte Geolog gab die Tiefe der Flöze auf 1000 bis 1200 Fuß an, und in 1183 Fuß Tiefe hat man dieselben thatsächlich erbohrt.

— Ueber die Blitzschläge in Mitteldeutschland hat Feuersocietäts-Direktor Kaßner eine eingehende statistische Untersuchung veröffentlicht, die einen Zeitraum von 26 Jahren umfaßt. Die Zahl der Blitzschläge hat sich demzufolge in dem betreffenden Gebiete um 129 Prozent gesteigert, und im Jahre 1889 hat sie 1145 betragen. Am stärksten von Blitzschlägen heimgesucht erweisen sich die Flußthäler und Niederungen — namentlich das Gebiet östlich der weißen Elster, und der unteren Saale, das Leine- und Ockergebiet und die Wetterau. Als zusammenhängende Gewitterstraßen sind vier zu erkennen: 1. eine längs des Nordabhanges des Erzgebirges nach der Lausitz verlaufende; 2. eine vom voigtländischen Berglande in Nordost-Richtung ausgehende, der Zwickauer Mulde nach der Elbe hin folgende; 3. eine vom Thüringer Wald beginnende und im wesentlichen der Ilm und Saale folgende; 4. eine im Leinethale am Westrande des Harzes beginnende und durch die Altmark bis zur Elbe sich fortsetzende. Ausgangspunkte aller dieser Gewitterstraßen sind somit die Gebirge, und im Verlaufe der Zugrichtung treten die waldarmen Gebiete und das Flachland als besonders gefährdet hervor, ebenso die Flußthäler und die an stehenden Gewässern und Wiesenflächen reicheren Niederungen, während die bewaldeten und gebirgigen Gegenden verhältnißmäßig verschont bleiben. Hinsichtlich der Monate und Jahreszeiten, sowie der Tagesstunden, in denen die Blitzschläge sich ereignet haben, wird bestätigt, daß die heißesten Monate (Juni, und vor allem Juli) und ebenso die heißesten Tagesstunden oder die unmittelbar auf dieselben folgenden Stunden (3 bis 4 Uhr nachmittags) auch die meisten Blitzschläge aufweisen.

— Die französische Kohlenförderung bezifferte sich im Jahre 1889 auf 21588880 Tonnen (gegen 22602894 Tonnen im Jahre 1888). Die nördlichen Departements lieferten davon die reichliche Hälfte, die Zunahme der Förderung war aber ganz besonders stark in den südlichen Departements, wo sich die französischen Bergwerksgesellschaften mit gutem Erfolge bemühen, bezüglich der Versorgung der Mittelmeerhäfen mit den englischen zu konkurriren.

Asien.

— Vor der Anthropologischen Gesellschaft zu Berlin verbreitete sich Dr. F. Hirth vor kurzem über das älteste durch schriftliche Aufzeichnungen verbürgte Vorkommen der Hauskatze in China. Der chinesische Name für die Katze ist „mao“, in älterer Form „miao“ und ist höchst wahrscheinlich durch Lautmalerei entstanden (das „miao“ schreiende Thier!). Der älteste Text, in dem dieser Name vorkommt, ist der Schi-king, dessen Entstehung in das 8. Jahrhundert vor Christus fällt. An dieser Stelle wird das Wort aber der Auffassung der Kommentatoren nach als Wildkatze verstanden. Wildkatzen dürften vielleicht auch in viel späteren Texten gemeint sein, wo sich dieses Wort findet, da sich keinerlei Andeutungen über die Gewohnheiten des Thieres vorfinden, die auf eine Domestizirung schließen lassen. Im Li-ki, dem „Buch der heiligen Gebräuche“, wird ausdrücklich gesagt: „Wir verehren den Tiger, weil er auf dem Felde die Schweine vertilgt, das „mao“, weil es auf dem Felde die Mäuse vertilgt“; das „mao“ ist also hier auch wahrscheinlich mit „Wildkatze“ zu übersetzen. In solchen späteren Texten (bis zum 5. Jahrhundert n. Chr.), welche wirklich von der Hauskatze zu reden scheinen, sind die betreffenden Stellen bezüglich ihrer Echtheit anfechtbar; so bei dem Schöngeist Tungfang So die Stelle: „Will man im Innern des Palastes Mäuse fangen, so ist ein gelähmtes „mao“ geeigneter“ (als das schönste Rennpferd). Erst im 6. Jahrhundert n. Chr. finden wir bei Ku Yeh-wang, dem Verfasser des Wörterbuches Yü-pien, eine Stelle, die über die Hauskatzenfrage keinen Zweifel mehr übrig läßt. Dort werden die Begriffe „mao“ und „li“ genau definirt, das erstere als ein Geschöpf, das „vom Menschen als Hausthier gehalten wird, um für ihn Mäuse zu fangen“, das letztere als ein Thier, „das ihm die Hühner stiehlt“. Von da an häufen sich bei den chinesischen Autoren die Andeutungen über die Katze im Dienste des Menschen, und viele derselben bekunden mit Entschiedenheit, daß viele der charakteristischen Eigenschaften der Katze, die man nur durch vertrauten Umgang mit derselben kennen lernt, den Chinesen seit lange bekannt sein mußten. Eine ältere Stelle redet von Einführung der Katze aus Indien.

Afrika.

— J. Dybowsky, maitre de conférences an der nationalen Ackerbauschule in Grignon, hat den Auftrag erhalten, die französische Sahara bis nach el Goleah zu bereisen, um die Verbreitung der gummiliefernden Akazien zu erforschen und die Oasen auf die Möglichkeit einer ausgedehnteren Kultur dieser Bäume zu studiren.

— Nach einem Briefe des Lieutenant Otto E. Ehlers, der im Begriffe ist, eine neue Expedition nach dem Kilimandscharo-Gebiete zu unternehmen, entfaltet die Britisch-Ostafrikanische Gesellschaft in und bei Mombassa eine außerordentlich rührige Thätigkeit. Gegenüber der Stadt Mombassa, an der Einfahrt zum Hafen, sind in kürzester Zeit hübsche Wohnhäuser sowie ein Kohlenschuppen erbaut, in den Fels gehauene, breite Wege führen vom Ufer zu dieser freundlichen, unter Palmen gelegenen Ansiedelung. Ein neuer, breiterer Hafen wird südlich der Stadt angelegt und durch eine Trambahn mit derselben verbunden. Jetzt soll die Anlage einer Telegraphenverbindung mit Zansibar, auf 600 000 Mark veranschlagt, sowie einer zweiten Linie über Malinda nach Lamu in Angriff genommen werden; ebenso wird mit den Vorarbeiten zu einer Bahn von Mombassa nach Taweta, die später bis zum Victoria-Nyanza weiter geführt werden soll, begonnen. Die vorläufig projektirte Linie soll etwa acht Millionen Mark kosten.

— Aus Uganda kommt die Nachricht, daß es daselbst dem zum katholischen Christenthume übergetretenen Könige Mwanga mit Hilfe der französischen Missionare gelungen ist, seinen Gegenkönig Karema und die denselben stützenden Araber zu überwinden. Die Aussichten der europäischen Kultur, am Victoria-Nyanza festen Fuß zu fassen, scheinen damit wieder viel bessere geworden zu sein.

— Der Weinbau Algeriens ergab im Jahre 1888 2 512 198 hl, wovon 1 070 768 hl auf die Provinz Oran, 916 745 hl auf Algier und 524 685 hl auf Konstantine zu rechnen waren. Dieses Ergebniß ist gegen das Vorjahr ein ungünstiges, ganz besonders weil der Sommer durch den andauernden Sirocco außerordentlich heiß und trocken war.

Nord- und Mittelamerika.

— Der Verbrauch von Naturgas zu Beleuchtungszwecken, zur Heizung und zur Erzeugung von maschineller Kraft hat in Nordwest-Ohio und Mittel-Indiana einen solchen Umfang erreicht, daß gegen 400 000 Menschen mit ihren Bedürfnissen davon abhängen. Da die Vorräthe, welche der Trenton-Kalkstein enthält, beschränkte sind, so gehen dieselben aber in rapider Weise ihrer Erschöpfung entgegen. Der Staatsgeolog von Ohio, Professor Edward Orton, sprach in der Jahresversammlung der Amerikanischen Geologischen Gesellschaft die Ueberzeugung aus, daß der Zeitpunkt vollkommener Erschöpfung vor Ablauf eines weiteren Jahrzehntes eintreten werde, um so mehr, als man in sinnlos verschwenderischer Weise mit dem Naturgase umgehe.

— Nach einer neueren Aufstellung des statistisches Amtes zu Washington hat sich die Zahl der Einwanderer in den Vereinigten Staaten in dem Zeitraume von 1820 bis 1888 auf rund 15 Millionen belaufen. Die Mehrzahl derselben stammte natürlich aus Großbritannien und Irland (etwa 6 Mill.), sowie aus Deutschland (4 1/3 Mill.). Bisher wurde der Einwandererstrom von Jahrzehnt zu Jahrzehnt stärker, denn von 1841 bis 1850 bezifferte er sich auf 1 2/3 Mill., von 1851 bis 1860 auf 2 1/2 Mill., von 1861 bis 1870 auf 3 Mill. und von 1881 bis 1888 auf 4 1/3 Mill. Die höchste Einwandererziffer eines Jahres hatte das Jahr 1882 aufzuweisen (788 992), die niedrigste das Jahr 1823 (6355). Die deutsche Einwanderung betrug 1821 bis 1830 6761, 1831 bis 1840 152 454, 1841 bis 1850 434 626, 1851 bis 1860 951 667, 1861 bis 1870 822 007, 1871 bis 1880 757 698 und 1881 bis 1888 1 256 005. Seit 1881 übertraf die deutsche Einwandererziffer die englisch-irische. Der Haupteinwanderungshafen war jederzeit New-York, in dem im Jahre 1888 etwa 80 Prozent der neuen Ankömmlinge landeten.

Polarregionen.

— Dr. Frithjof Nansen entwickelte in einem Vortrage, den er vor kurzem in Christiania hielt, sein Projekt, gegen den Nordpol vorzudringen. Vor allem sei zu diesem Zwecke ein besonders konstruirtes Schiff nöthig, dessen Flanken in einem solchen Winkel ständen, daß es von den Eismassen, zwischen die es etwa hinein geriethe, eher empor gehoben als zerdrückt würde. Sodann sei der Weg durch die Beringsstraße zu nehmen und mit Hilfe der günstigen Strömung den Neusibirischen Inseln zuzustreben. Von ihnen aus sei dann der Vorstoß direkt gegen Norden zu unternehmen.

— Der Plan der neuen dänischen Expedition nach der Ostküste Grönlands, der von Seelieutenant Ryder in den Einzelheiten ausgearbeitet worden ist, erscheint nunmehr seiner Verwirklichung sehr nahe gerückt. Ein Dampfer soll die aus neun Mitgliedern bestehende Expedition im kommenden Sommer an ihr Ziel bringen, sobald es die Eisverhältnisse gestatten werden, und vermittelst Schlitten

und Booten soll daselbst zwischen dem 66. und 73. Grade nördl. Br. so viel, als in dem Verlaufe zweier Jahre möglich ist, topographisch, geologisch und organismengeographisch erforscht werden. Nach Ablauf dieser Frist soll der Dampfer die Expedition wieder abholen. Die Kosten werden auf 250000 bis 290000 Kronen veranschlagt.

Bücherschau.

— L. Lindenschmit, Handbuch der deutschen Alterthumskunde. 1. Theil: Die Alterthümer der merovingischen Zeit. 3. Lieferung. Braunschweig 1889. Fr. Vieweg und Sohn. — Mit dieser letzten Lieferung ist das Werk des berühmten Gelehrten „Die Alterthümer der merovingischen Zeit" beendet. Die Lieferung enthält die Taschenbeschläge, Haarzängelchen und Löffelchen, Schlüssel und Waagen, ferner die Kettengehänge der Frauen. Letztere finden sich auch in den unteren Donaulanden zu Keszthely. Lindenschmit setzt jedoch diese Gräber zu spät an; nach den beweiskräftigen Münzen sind diese Vandalengräber nicht älter als 400 v. Chr. Es folgt die Beschreibung von Anhängen und Amuletten, Kästchen aus Erz, Riechstoffbehältern und Goldkreuzen. Ihnen folgt eine leider sehr kurze Schilderung der Gefäße aus Holz, Thon, Glas, Metall, Stein. Eine ausführlichere Darstellung hätten hier die Ornamente der Thongefäße verdient, ganz unerwähnt und unabgebildet blieb das Wellenornament. Einer Schilderung der Lebensweise zur merovingischen Zeit, im 5. bis 8. Jahrhundert, schließt sich eine Würdigung der Münzfunde in Gräbern an, sowie der Runeninschriften auf Fibeln und Lanzen. Es folgt die Schilderung von Landwirthschafts-, Jagd- und Handelsverhältnissen sowie eine Würdigung der Schatzfunde dieser Zeit, besonders desjenigen von Petressa. Eine kurze Untersuchung über die Herkunft des Stiles auf den Geräthen und Schmucksachen fränkisch-alemannischer Gräber schließt den ganzen Theil. Ihnen und zwar besonders den Schlangenverzierungen schreibt Lindenschmit nationalen Ursprung zu. — Zum ersten male sind in diesem Werke die Entdeckungen der fränkisch-alemannisch-burgundischen Friedhöfe nach allen Seiten vergleichend verwerthet worden. Damit ist der Grund gelegt zum Ausbau einer nationalen Kulturgeschichte, welche nicht aus Phrasen, sondern aus Thatsachen besteht. Möge dieses grundlegende Werk nach allen Seiten gewürdigt, und die weitere Vollendung des angebahnten Baues im Geiste des Meisters Lindenschmit, des Begründers der praktischen Alterthumskunde, möglichst zahlreiche Mitarbeiter finden! C. M.

— Dr. A. H. Post, Studien zur Entwickelungsgeschichte des Familienrechts. Ein Beitrag zu einer allgemeinen vergleichenden Rechtswissenschaft auf ethnologischer Basis. Oldenburg und Leipzig 1890. 8°. 368 S. — Der durch seine Forschungen auf dem Gebiete der vergleichenden Rechtskunde den Ethnologen wohlbekannte Verfasser giebt hier eine mit größtem Fleiß zusammengetragene und sehr übersichtlich angeordnete Zusammenstellung über die Entwickelung des Familienrechtes bei den verschiedensten Völkern. In dreizehn Abschnitten behandelt er die Verwandtschaft, die geschlechtsgenossenschaftlichen Verbände, die regulären geschlechtlichen Verhältnisse, die Zwischenheirathen, die geschlechtsgenossenschaftliche Rechtsgemeinschaft, die Blutrache, den Frauenraub, die Verlobung, die Eheschließung und Ehetrennung, das Familiengüterrecht, die häuslichen Verhältnisse und die außerehelichen Geschlechtsverhältnisse. Die Behandlung ist natürlich eine kursorische, aber da die Quellen überall angegeben sind, ist jedem, der eine Materie genauer studiren will, der Weg dazu gewiesen. Auffallen muß nur, daß der Verfasser zwar die südslavischen Hausgemeinschaften, nicht aber die für die Entwickelung der Geschlechtsgenossenschaften noch wichtigeren Karruben der algerischen Kabylen heranzieht, obwohl das Werk von Letourneux und Hanoteau das sehr bequem macht. Ueber die wichtige Frage, ob Patriarchat oder Matriarchat die ursprüngliche Familienform, wagt der Verfasser noch keine Entscheidung, doch neigt er offenbar dem Matriarchat zu. Ko.

— Brix Förster, Deutsch-Ostafrika. Mit einer Karte. Leipzig 1890. F. A. Brockhaus. — Wer sich eine klare, zusammenhängende und richtige Vorstellung von dem Deutschen Schutzgebiete in Ostafrika schaffen will, der kann es auf keine Weise bequemer und besser thun, als durch dieses Buch und die demselben beigegebene schöne Karte. In nüchternem aber entschieden kolonialfreundlichem Tone giebt der Verfasser darin zuerst einen Ueberblick über die Entwickelungsgeschichte der deutschen Schutzherrschaft, wobei er die Verdienste des Dr. Peters nach Gebühr würdigt, um sodann die geographische Eigenart und die Erzeugnisse des Gebietes sowie seine Bevölkerungsverhältnisse eingehend zu charakterisiren. In beiden Beziehungen hält er sich an die besten vorhandenen Quellen und sucht dieselben kritisch zu verwerthen. Die Schlußfolgerungen, zu welchen der Leser durch das Studium des Buches geführt wird, sind im allgemeinen für die deutschen Kultivationsbestrebungen günstige, wenn er sich auch überall daran gemahnt sieht, daß von einem kolonialen Eldorado in keinem Theile des Gebietes die Rede sein kann, und daß es nach der Niederwerfung des arabischen Aufstandes noch großer Anstrengungen bedürfen wird, bevor die daselbst zu pflückenden Früchte reichere sein werden. Auch selbst die günstigsten Ankerplätze an der Küste (die Buchten von Dar-es-Salaam, Tanga und Mikindani) lassen Ameliorationen nöthig erscheinen, es müssen bei dem Mangel schiffbarer Ströme künstliche Verkehrsstraßen angelegt werden, die Eingeborenen müssen zu geregelter Arbeit angehalten werden etc. Bezüglich des Plantagenbaues gewähren für die nächste Zukunft Usambara und Bondei die besten Aussichten, was auch Dr. Hans Meyer und Dr. Oskar Baumann betont haben.

— Koloniales Jahrbuch. Herausgegeben von Gustav Meinecke. Zweiter Jahrgang. Berlin 1890. C. Heymann's Verlag. — Der vorliegende zweite Jahrgang des Kolonialen Jahrbuches bietet seinen Lesern wieder eine reiche Fülle kolonialpolitischer Belehrung. In seinem ersten Theile bringt er eine Reihe interessanter Abhandlungen über einschlägliche Einzelfragen: über das zweckmäßigste System der Landvermessung in den Tropen (von R. v. Hake); über die Kulturbestrebungen an der Goldküste während der letzten hundert Jahre (von P. Steiner); über das Deutschthum in Brasilien (von C. Bolle); über die Missionsthätigkeit in den deutschen Schutzgebieten (von E. Wallroth); und über Kunstfertigkeiten ost- und innerafrikanischer Stämme (von P. Reichard). Ferner wird die Stellung der Reichsregierung zur Kolonialpolitik diskutirt, und „plus" und „ultra" von ihr verlangt. Endlich folgt ein allgemeiner Ueberblick der Entwickelung der Verhältnisse in den einzelnen Schutzgebieten während des vergangenen Jahres, wobei Deutsch-Ostafrika selbstverständlich am eingehendsten bedacht wird.

Redakteur: Dr. E. Deckert in Berlin W., Kurfürstendamm 142.
Druck und Verlag von Friedrich Vieweg und Sohn in Braunschweig.



Band LVII. № 12.

Mit besonderer Berücksichtigung der Ethnologie, der Kulturverhältnisse und des Welthandels.

Begründet von Karl Andree.

In Verbindung mit Fachmännern herausgegeben von Dr. Emil Deckert.

Braunschweig. Jährlich 2 Bände in 24 Nummern. Durch alle Buchhandlungen und Postanstalten zum Preise von 12 Mark für den Band zu beziehen. 1890.

Die Urbewohner Neufundlands[1]).

Von Dr. H. Töppen.

Ein unwirthliches Klima und eine ihm entsprechende Natur der Bodengestalt und Bodenbedeckung haben bisher verhindert, daß die Insel Neufundland, welche Irland an Größe übertrifft, eine dichtere Bevölkerung angelockt hat. Die Mehrzahl der Bewohner drängt sich im Südosten zusammen und hängt von Fischfang und Schiffahrt ab, denen Neufundland seine Bedeutung im Weltverkehr verdankt. In neuester Zeit schreitet man aber auch in Neufundland zu Unternehmungen, die der modernen wirthschaftlichen Entwickelung entsprechen, zu Eisenbahnbau, Bergwerksunternehmungen u. s. w. Doch verharrt der größte Theil der Insel noch im Naturzustande, und viele Gegenden sind kaum vom Fuße des Weißen betreten worden. Undurchdringliche Wälder, in welchen Pappeln und Birken sich unter das vorherrschende Nadelholz mischen, werden von wüsten, sumpfigen Flächen unterbrochen, die mit Moosen und Flechten oft bis zwei Fuß dick bedeckt sind. Das sogenannte Hirschhornmoos und die Renthierflechte herrschen unter den Pflanzen dieser sogenannten „barrens“ vor. An Beeren aller Art herrscht dort im Spätjahre Ueberfluß, während im Sommer Kalmien und Azaleen vielfach das eintönige Grau und Grün der Landschaften im Innern der Insel unterbrechen. Die Landfläche ist von zahlreichen Seen unterbrochen, welche die Bewohner der Insel Teiche nennen. Dieselben treten stellenweise so massenhaft auf, daß man z. B. von einem Berge ihrer 180 auf einmal sieht.

Die Insel weist mehrere große Flüsse auf, die aber nicht schiffbar sind, da sie bald seicht werden und vielfach durch Fälle und Schnellen unterbrochen sind. In die Bay of Islands im Westen ergießt sich der Humber, und der Hauptfluß der Insel, der Exploits-River, fließt nordöstlich zur Notre-Dame-Bay; er bildet den Red Indian Lake, tief im Innern der Insel gelegen und nur selten aufgesucht.

Der nördlichste Punkt der Insel, Kap Bauld, liegt etwa unter der Breite von London.

Neufundland wurde wahrscheinlich schon von den normännischen Seefahrern des zehnten Jahrhunderts besucht und wird von einigen für das „Weinland“ gehalten, welche die Berichte über jene Fahrten erwähnen. Rhode Island, Neuschottland und Kap Breton machen freilich auch auf diese Ehre Anspruch, und Neufundland bringt keinen Wein hervor, jene alten Nordmänner müßten sich denn mit „Heidelbeerwein“ begnügt haben. Ob John Cabot Neufundland berührte, ist zweifelhaft, da eine im Vatikan befindliche Karte es wahrscheinlich macht, daß er vielmehr Labrador angelaufen hat. Dann wäre der Portugiese Gaspar de Cortereal — von den Normannen abgesehen — der erste Europäer gewesen, der Neufundland betrat. Er lief im Jahre 1500 in die Conception-Bay ein und gab ihr den Namen. Uebrigens fand der kühne Seefahrer bereits baskische und bretagnische Fischer in jenen Gewässern vor.

Da die drei von Cabot an den Hof Heinrich's VII. gebrachten amerikanischen Eingeborenen wahrscheinlich Eskimo waren, so rührt die erste Kunde von den Eingeborenen der Insel von Jacques Cartier her, welcher im Jahre 1534 berichtete, daß sie von mäßiger Körpergröße und dabei wild und unbändig seien; sie trugen nach seinen Angaben das Haar auf dem Scheitel zusammengebunden, steckten eine

[1]) Nach E. Blake in dem „Nineteenth Century“.

hölzerne Nadel hindurch und verzierten es mit Federn. Männer und Frauen kleideten sich in Felle, doch war die Bekleidung der Frauen enger anliegend und wurde durch einen Gürtel zusammengehalten. Im Jahre 1578 unternahm ein Master Hore mit 120 Leuten, darunter 30 „Gentlemen“, eine Fahrt nach der Insel. Sie sahen Eingeborene, konnten derselben aber nicht habhaft werden. An einem Wohnplatze der Leute fanden sie ein Feuer, die Seite eines Bären an einem hölzernen Spieß, einen verzierten Schuh und einen warmen Handschuh. Master Hore mit seinen Begleitern gerieth in Noth, da ihnen die Lebensmittel ausgingen, und es kam so weit, daß einer von einem seiner Genossen getödtet und theilweise verspeist wurde. Dann kam ein französisches Schiff an, dessen die Engländer sich bemächtigten, und auf welchem sie, merkwürdigerweise unter Zurücklassung der Franzosen auf der unwirthlichen Insel, nach England segelten. Den Franzosen gelang es, auf einem anderen französischen Schiffe nach Europa zurückzukehren. Sie beschwerten sich in England und erhielten von Heinrich VIII. eine Geldentschädigung.

Die nächsten Nachrichten über die Eingeborenen von Neufundland brachte Sir Humphrey Gilbert nach Europa, der am 5. August 1583 im Hafen von St. Johns landete und von der Insel im Namen Englands Besitz ergriff. Zwei Zeugen dieser Besitzergreifung, Kapitän Hayes von der „Golden Hind“ und Kapitän Richard Whitbourne aus Exmouth, haben Beschreibungen der Eingeborenen hinterlassen. Letzterer machte während eines Zeitraumes von 40 Jahren viele Reisen auf der Insel und befürwortete lebhaft die Anlage von Pflanzungen auf derselben. Er schreibt: „Die Eingeborenen des Landes sind wenig zahlreich, dabei roh und wild. Sie wissen nichts von Gott und haben keine bürgerliche Regierung. In ihren Sitten und Gebräuchen ähneln sie den Indianern des Festlandes, von wo sie auch, wie ich glaube, gekommen sind. Sie leben in dem nördlichen und westlichen Theile der Insel, wo Engländer selten hinkommen; aber die Franzosen und Basken, welche jährlich dorthin gehen, um Walfische und Kabeljaue zu fangen, bezeichnen sie als geschickte und, wenn man sie gut behandle, umgängliche Leute. Sie helfen ihnen gerne und mit Ausdauer im Tödten, Zerlegen und Auskochen der Walfische und erwarten dafür keinen anderen Lohn als etwas Brot oder sonst eine Kleinigkeit.“ An anderer Stelle befürwortet er lebhaft ihre Bekehrung zum Christenthume. Kapitän Hayes bezeichnet sie als „durchaus harmlos“.

John Guy, später Mayor von Bristol, legte eine Pflanzung an Cupid's Cove, an der Conception Bay, an. Er fand die Eingeborenen freundlich und zugänglich und handelte Pelzwerk mit ihnen. Wegen Skorbuts mußte er aber sein Unternehmen bald wieder auflösen.

Später war die englische Regierung gegen die Besiedelung der Insel und verbot dieselbe endlich ganz. Die Insel sollte nur Fischereistation sein. Doch konnte die Ansiedelung auf dem so großen Gebiete nicht verhindert werden, und das Verbot hatte nur den Erfolg, daß die Ansiedler sich nunmehr aus den Reihen flüchtiger Verbrecher und gescheiterter Existenzen rekrutirten. Es gab keine Regierung auf der Insel, und jeder that, was er wollte, sofern er nur nicht gegen die „Fischerei-Regulative“ verstieß. Diese aber waren rohe, blutige Gesetze, nur für die Dauer der Fischereisaison berechnet, und bestraften kleine Diebstähle, auch von Seiten der Eingeborenen, mit dem Tode. Die Eingeborenen, die bisher den Gebrauch des Eisens nicht gekannt hatten, stahlen gern einmal ein Messer, ein Beil, einen Fischhaken u. s. w. Das gab den Anlaß zu roher Behandlung derselben, und bald kam es so weit, daß man auf sie schoß, wo sie sich nur sehen ließen. Dazu gesellte sich noch die Habgier der Fremdlinge, denn die Eingeborenen trugen oft reiches Pelzwerk. Englische und französische Pelzhändler schossen sie daher gleich Pelzthieren nieder. Es gab im Nordwesten der Insel vor nicht gar langer Zeit noch Menschen, welche sich dieser Morde rühmten und die Zahl der getödteten Wilden durch Kerben im Schaft ihrer Büchse verzeichnet hatten.

Die Eingeborenen von Neufundland wurden „rothe Indianer“ genannt, da sie ihre Haut — wahrscheinlich zum Schutze gegen Insekten — mit einer Mischung von rothem Ocker und Fett einrieben. Der Name Beothuks, den sie sich selbst gaben, soll, wie es bei so vielen anderen Naturvölkern mit der eigenen Benennung der Fall ist, „Menschen“ bedeuten. Ihre Zahl war ohne Zweifel nicht groß. Von ihrer Sprache sind nur wenige Reste gerettet worden, und aus der Untersuchung derselben hat der bekannte deutsch-amerikanische Sprachforscher A. S. Gatschet bewiesen, daß ihre Sprache eine besondere linguistische Familie bildet, die scharf geschieden ist von der der Innuit, Tinné, Iroquois und Algonkin.

Ueber den Ursprung der Beothuks haben einige die sonderbare Vermuthung, daß sie Nachkommen von Eskimos und alten Normannen seien. Will. Dawson berichtet, daß die Micmacs Neuschottlands eine Sage haben, daß ihre Vorfahren ein eingeborenes Volk über die See nach Neufundland getrieben hätten, was vielleicht glaubhaft ist.

Seit dem Jahre 1828 ist kein Beothuk mehr gesehen worden, da jedoch große Strecken der Insel noch so gut wie unbekannt sind, so ist es nicht ganz unmöglich, obgleich äußerst unwahrscheinlich, daß noch kleine Reste des Stammes in der Einöde ein kümmerliches Dasein fristen. Andere meinen, daß die letzten Reste in den Zeiten der Verfolgung nach dem Festlande hinüber geflüchtet sind. Dieser Ansicht ist auch James Howley, der Geolog der Regierung von Neufundland, dessen Bemühungen man die Erhaltung vieler Reste, die von den Urbewohnern herrühren, verdankt.

Die Beothuks standen in einigem Verkehr mit einem Indianerstamme von Labrador, den sie Shaunamuncs nannten. Es waren das keine Eskimo, denn diese sind allen Indianern ihrer Unsauberkeit wegen verhaßt. Man nimmt an, daß sie von jenen „Shaunamuncs“ die Steinärte und andere Steingeräthe erhandelten, welche man bei ihnen gefunden hat. Aehnlicher Tauschverkehr hat bekanntlich auch in vielen anderen Gegenden bestanden, da die verschiedenen Stämme verschiedene Geschicklichkeit im Bearbeiten der Steine besaßen, und auch nicht alle gleich gute Gelegenheit zur Beschaffung geeigneter Steine hatten.

John Cartwright, der im Jahre 1768 eine Reise in das Innere von Neufundland machte, schreibt: „Die rothen Indianer haben mit den Europäern keinen anderen als feindlichen Verkehr. Es liegt aller Grund vor, anzunehmen, daß diese Thatsache ihrerseits auf dem gerechten und für ein uncivilisirtes Volk edlen Gefühle der Rache beruht. Die englischen Fischer stellen sich durch ihre Unmenschlichkeit tief unter die Wilden. Ihre zügellose Grausamkeit gegen diese armen Kreaturen ist oft beinahe unglaublich gewesen.“ Er führt folgendes Beispiel an: Einige Fischer überraschten eines Tages eine kleine Familie Beothuks in ihrem Wigwam. Die Eingeborenen flohen bestürzt, mit Ausnahme einer Frau, die unmittelbar vor ihrer Entbindung stand. Sie flehte das Mitleid der Eindringlinge an; doch umsonst, ein Hieb schlitzte ihr den Leib auf und sie stürzte zu den Füßen ihrer Mörder hin. Diese schnitten ihr die Hände ab und zeigten dieselben nach ihrer Rückkehr ihren Kameraden als Trophäen.

Aehnliches kam noch in diesem Jahrhundert vor. Ein Augenzeuge berichtete vor nicht allzulanger Zeit Folgendes: Vor etwa fünfzig Jahren brach eine Anzahl Ansiedler auf,

um „nach den Indianern zu sehen“, wie der Ausdruck lautete. Sie fanden bald Spuren und entdeckten hinter einem Felsen ein paar Indianer, auf die sofort geschossen wurde. Eines der armen Wesen wurde gefangen und vor den Führer der Bande gebracht. Es riß seine Kleider auf, um zu zeigen, daß es ein Weib sei, und flehte um Gnade. Der Führer jedoch gab sofort Feuer und schoß die Unglückliche nieder.

Eine Regierung wurde erst im Jahre 1728 auf Neufundland eingesetzt. Dieselbe scheint indessen lange nichts von jenem Unwesen gewußt oder sich nicht um dasselbe gekümmert zu haben. Als Cartwright im Jahre 1768 über die Unthaten gegenüber den Urbewohnern berichtete, erließ der Gouverneur Sir Hugh Palliser eine Proklamation, in welcher er allen Unterthanen anbefahl, mit den Eingeborenen in Freundschaft und brüderlicher Liebe zu leben, und die Behörden anwies, scharfe Aufsicht zu führen, damit alle Verbrecher zur Bestrafung nach England geschafft werden könnten. Es folgten später mehrere ähnliche Proklamationen, doch ohne merkliche Wirkung, da es kein Mittel gab, in einiger Entfernung von der Küste die Gesetze durchzuführen.

Nach Whitbourne's ausgeführtem Berichte hatten die Franzosen und Basken anfangs freundliche Beziehungen zu den Eingeborenen. Es ist nicht bekannt, durch welche Umstände sich das änderte; aber um die Mitte des vorigen Jahrhunderts wurde von französischer Seite sogar eine Belohnung auf die Köpfe von „rothen Indianern“ ausgesetzt. Micmac-Indianer, die später von Kap Breton nach der Insel herüber kamen und in den Kriegen immer treue Bundesgenossen der Franzosen waren, haben sich alle Mühe gegeben, diese Prämien zu gewinnen.

John Cartwright's Bericht, der nicht vollständig veröffentlicht worden ist, enthält viel Interessantes über die Urbewohner der Insel. Auf einer beschwerlichen Reise — aller Proviant mußte mitgeschleppt werden — erreichte er, dem Laufe des Exploits-River folgend, den Red Indian Lake. Besonders bemerkenswerth ist, was er über die Art der Indianer berichtet, Wild in Masse zu erlegen. Das auf der Insel überaus häufige Cariboo („amerikanisches Renthier“) wandert im Winter nach Süden und muß dabei den Exploits-River kreuzen. In der Gegend, wo dieses zu geschehen pflegte, errichteten die Indianer auf einer Strecke von 30 bis 40 Meilen Verhaue, indem sie Bäume fällten, die schwachen Stellen durch Aeste und Reisig verstärkten rc. An baumarmen Stellen richteten sie Stangen mit Lappen von Birkenrinde auf, welche der Wind bewegte; dadurch wurden die Thiere zurück geschreckt. An bestimmten Stellen wurden Oeffnungen in der Linie der Verhaue gelassen, wo die Jäger von geschützten Stellungen aus das Wild mit Speeren und Pfeilen erlegten. Oft sprangen die verfolgten Thiere in den Fluß und wurden dann auf Nachen verfolgt. Die Verhaue waren sechs bis zehn Fuß hoch. Aehnliche Veranstaltungen, doch nicht in so großem Maßstabe, wurden auch von den Indianern in Kanada gemacht.

Cartwright schätzte die Zahl der Beothuks auf nur 500. Er fand viele ihrer Wohnplätze, sah aber keinen einzigen von den Leuten selbst. Durch die Noth belehrt, wußten sie sich trefflich zu verstecken. Die Beothuks pflegten im Winter in den Wäldern des Inneren zu leben und im Sommer nach der Küste und auf die Küsteninseln zu gehen. Im Herbste versorgten sie sich auf die angegebene Art mit Fleisch für den Winter, wobei es dem Froste überlassen blieb, dasselbe genießbar zu erhalten. Sie verwahrten ihren Winterbedarf in langen Vorrathshäusern. Eine vom Gouverneur Holloway im Jahre 1810 ausgesandte Expedition fand in einem solchen Vorrathshause etwa 100 Hirsche (Cariboos), außerdem gedörrten Lachs, getrocknete Eier, getrocknete Hummerschwänze, Thran und Thierblasen voll Fett; auch eine Art Wurst aus Seehundsspeck, Leber und Eiern.

Die Wigwams waren gleich denen der Indianer des Festlandes kugelförmig, aus Stangen, Fellen und Birkenrinde errichtet. Als Schlafstelle dienten längliche Vertiefungen im Erdboden, die mit jungen Nadelholzzweigen gefüllt wurden. Aehnliche Lagerstätten finden sich bei den Atreahs in den Felsengebirgen, nahe dem Thompson-River, wo die Frauen solche Vertiefungen mit Gras und Zweigen füllen.

Das Kanu der Beothuks war von allen anderen Indianernachen verschieden. Es war etwa 17 Fuß lang und 7 Fuß breit; jede Langseite war halbmondförmig, mit einer leichten Zuspitzung in der Mitte; eine leichte Stange diente als Kiel; die die Seiten deckende Birkenrinde war wahrscheinlich mit feinen Fichtenwurzeln genäht; die Fugen wurden mit einer Mischung von Terpentin, Oel und Ocker verschmiert. Flache Stäbe stützten die Seiten, während außerdem in der Mitte und an beiden Enden Querhölzer angebracht waren. Als Ballast wurden Steine verwendet; dann kam eine Lage Rasen und Moos, worauf die Ruderer knieten. Bei schönem Wetter wurde eine Art Mast errichtet und mit Segeln gefahren. Auf diesen gebrechlichen Fahrzeugen scheinen die Eingeborenen ziemlich weite Fahrten gewagt zu haben, denn man hat Spuren von ihnen auf der Funk-Insel, etwa dreißig englische Meilen von der Hauptinsel entfernt, gefunden. Dort lebte früher in großen Massen der nun ausgerottete Riesenalk, der die Eingeborenen jedenfalls dorthin lockte. Man kann auf der Funk-Insel nur bei ganz ruhigem Wetter landen (Vergl. S. 60).

Bis in die neueste Zeit hinein kamen von Norden mit dem Eise Walrosse nach Neufundland hinab. Die Beothuks wußten sich ihrer zu bemächtigen, denn man hat Schmuck aus den Fangzähnen dieser Thiere bei ihnen gefunden. Kürzlich wurde ein Beothuk-Grab entdeckt; man fand darin die Leiche eines Kindes, in Hirschfelle gewickelt und mit solchem Schmuck aus Walroßzähnen geziert. Derselbe war an einer Art Franse befestigt, die aus dem Rande einer Hirschhaut hergestellt war. Einige von den Schmuckstücken aus Walroßzahn sind dreieckig, andere haben die Gestalt von zwei- oder dreizackigen Gabeln mit breitem Griffe. Einige sind mit kunstvoll eingeritzten Zeichen versehen.

Das gewöhnliche Indianerdampfbad war bei den Beothuks gebräuchlich. Es besteht aus einer Hütte von Birkenrinde, in welche glühende Steine gelegt werden, die der Badende mit Wasser begießt.

Die erwähnte Kindesleiche wurde auf einer kleinen Insel in der Notre-Dame-Bay gefunden und war wohlerhalten. Sie lag auf der linken Seite in der Stellung eines Schlafenden, daneben ein Päckchen mit getrocknetem Fleisch und Fisch, Trinkbecher aus Birkenrinde, kleine Kanus, Bogen und Pfeile und mehrere Paar Mokkassins, wahrscheinlich für die von den Indianern angenommene lange Reise nach den glücklichen Jagdgründen des Jenseits.

Reste der Sprache der Beothuks sind namentlich gesammelt durch Rev. J. Leigh im Jahre 1820, nach den Angaben einer Indianerin mit Namen Demasduit, welche die Weißen Mary March nannten, und von Cormack, der im Jahre 1828 die Insel durchreiste, und in dessen Hause in St. Johns ein Jahr lang ein gefangenes Indianermädchen mit Namen Shenandithit lebte.

In St. Johns scheint kein Individuum der rothen Indianer vor 1803 gesehen worden zu sein. In diesem Jahre fing ein Mann eine Frau, welche auf einem kleinen Kanu nach einer der Küsteninseln fahren wollte, um Eier zu holen. In der Hoffnung, eine Belohnung zu erhalten, brachte er die Gefangene vor den Gouverneur Gambier. Rev. Anspach beschreibt die Indianerin als sehr gelehrig,

von kupferrother Farbe, mit schwarzen Augen und schwarzem Haar. Sie liebte Kinder leidenschaftlich und zeigte das höchste Interesse für die Musiker in einer großen Gesellschaft, in welche man sie einführte. Man gestattete ihr, sich in einem Laden auszuwählen, was ihr gefiel, und sie suchte sich mit Vorliebe Sachen in den grellsten Farben aus. Unter keiner Bedingung trennte sie sich von einem Bündel, in welchem sie ihr Pelzwerk hatte. Man wollte die Indianerin mit Geschenken beladen zu den Ihrigen zurückschicken, um freundliche Beziehungen anzuknüpfen; man gab ihr Nägel, Fischleinen, Sägen, Messer, Decken und dergl., und trug es dem Manne, der sie gefangen hatte, auf, sie sicher zu ihren Stammesgenossen zu bringen. Man hat leider allen Grund anzunehmen, daß der Elende sie unterwegs aus Habsucht getödtet hat, obgleich er vom Gouverneur eine Belohnung von 50 Pfd. Sterl. bekommen hatte.

Im Jahre 1809 versuchte der Gouverneur Holloway freundlichen Verkehr mit den Eingebornen anzuknüpfen. Er ließ ein Bild malen, das die Eingeborenen im friedlichen Verkehr mit den Engländern darstellte, und beauftragte den Lieutenant Spratt, es sammt einigen Geschenken in der Nähe der Eingeborenen aufzustellen und dann Anknüpfung von Verkehr zu versuchen. Doch gelang ihm das nicht. Wahrscheinlich waren die wenigen noch vorhandenen Indianer durch die üblen Erfahrungen so eingeschüchtert, daß sie sich aus ihren Verstecken nicht hervorwagten.

Die genannte Demasduit wurde im Jahre 1819 durch Leute aus Twillingate gefangen. Sie überraschten eine Schaar Indianer auf dem Eise und bemächtigten sich der Frau. Ihr Mann versuchte sie zu befreien und wurde dabei erschossen; ihr Kind wurde von den Fliehenden mitgenommen. Sie überlebte ihr Unglück nur ein Jahr. Die letzten lebendig gesehenen Beothuks wurden im Jahre 1823 eingefangen, worüber der Missionar W. Wilson berichtet. Es waren drei Weiber — Mutter und zwei Töchter — die von Jägern aus Twillingate mit anderen Indianern in ihrem Wigwam überrascht wurden. Ein Mann, der sich feindlich zeigte, wurde dabei erschossen. Die Weiber wurden nach St. Johns gebracht und daselbst zunächst in einem Zimmer des Gerichtsgebäudes verpflegt. Die eine der Töchter beschreibt Wilson auf folgende Weise: „Ihre Züge waren hübsch, sie hatte eine schöne schlanke Figur, sie war beinahe sechs Fuß groß und hatte so schöne Zähne, wie ich sie nie in einem menschlichen Munde gesehen habe. Sie war in ihrem Benehmen zutraulich und mild." Als man der Indianerin Bleistift und Papier gab, zeichnete sie naturgetreu einen Hirsch, wobei sie indessen merkwürdigerweise mit der Schwanzspitze begann. Sie konnte übrigens die Namen der Zahlen von eins bis zehn auf englisch angeben. Diese Indianerin ist es, welche oben als Shenandithit erwähnt worden ist. Die alte Frau war mürrisch und benahm sich wie eine „Wilde".

Man versuchte später, die Frauen wieder hinzubringen, wo man sie gefunden hatte; doch schrieen sie, als man sie aussetzte, und man nahm sie daher nach Twillingate. Die Mutter und das eine Mädchen, welches leidend war, starben bald. Das andere Mädchen lebte einige Jahre und starb dann in einem Krankenhause zu St. Johns. Sie erzählte, daß der Grund ihrer Weigerung, zu den Ihrigen zurückzukehren, der gewesen sei, daß sie wegen ihres zeitweiligen Zusammenlebens mit Weißen als Feinde betrachtet und getödtet werden würden. Auch gab sie an, daß der bei ihrer Gefangennahme getödtete Mann ihr Onkel gewesen sei. Die Familie hatte aus Nahrungsmangel die Wälder verlassen und sich nach der Küste begeben, um Fische zu fangen.

Es lebten damals nur noch wenige Individuen, deren endliches Schicksal unbekannt geblieben ist.

Eine Reise von Suez nach dem Sinai.

Von Dr. L. Rütimeyer.

II.

(Mit drei Abbildungen.)

Bald erreichten wir über einen niedrigen Paß das Wadi Firân, das größte Thal der Sinai-Halbinsel, welches am nördlichen Ende der Wüste El Kaa, beim Araba-Gebirge beginnend, in weitem, nach Norden konvexem Bogen zum Serbal, und in seiner unmittelbaren Fortsetzung als Wadi esch-Schêch ins innerste Herz des Centralmassivs — zum Sinai oder Dschebel Musa führt. Mit Wadi Firân hatten wir das unbestrittene Gebiet des Urgesteines erreicht, während uns bis dahin, wenigstens auf der westlichen Thalseite, noch der nubische Sandstein begleitet hatte. Wadi Firân ist in seinem mittleren Theile, wo wir unser Nachtlager aufschlugen, eines der trostlosesten Bergthäler, die wir durchwandert, gewinnt aber, je näher man sich dem Fürsten dieser Berge, dem Serbâl, nähert, um so mehr in seinen Kesseln und Klusen, mit seinen steilen, hier und da dürftig begrasten Gneishängen, die einigen Ziegenheerden Nahrung bieten, einen alpinen Charakter. Endlich nach sechsstündigem heißem Ritte erreichten wir El Heswe, die Vorоase der eigentlichen Hauptoase von Firân, wo plötzlich unvermuthet Palmen, kräftige Seyâl- und Nebelbäume (Rhamnus lotus) mit ihren gelbrothen, kirschenähnlichen Früchten sich dem bis dahin von den nackten, düsteren Felswänden ermüdeten Auge darbieten. Bald nach El Heswe erweitert sich das Thal zu einem weiten Kessel, in dessen Mitte ein hoher Felsrücken — der Meharrethügel, jedenfalls der Rest einer früheren Thalsperre — sich erhebt. Die Spitze dieses Hügels, nach der Tradition die Stätte, wo Moses während der Amalekiterschlacht betete, wie Firân wohl dem biblischen Raphidim entspricht, ist gekrönt mit der Ruine einer altchristlichen Kirche, ebenso ist die nördliche Thallehne besetzt mit reichlichen Ruinen kleiner Häuser. Es sind dies die Ueberreste von Pharan, der alten Bischofs- und Wüstenstadt, welche in den ersten christlichen Jahrhunderten eine ziemliche Bedeutung hatte — als Stützpunkt der Römerherrschaft gegen die Sarazenen der Halbinsel und als Hort der zahlreichen um den Serbal zerstreut wohnenden Anachoreten. Hier beim Kirchenhügel begegnete uns der klare, kühle Bach, welcher der Oase Firân, die eigentlich erst hier beginnt, das Leben giebt. Das wieder enger gewordene Felsenthal ist hier in seiner ganzen Breite ausgefüllt von einem wundervollen Palmhaine, dessen grüne, in höchster Ueppigkeit prangende Federkronen im leisen Winde schwanken und

einen wunderbaren Gegensatz bilden zu den absolut sterilen, im gesättigtsten Roth glühenden, mit grünen, breiten Dioritbändern durchzogenen Granitwänden des Thales.

Unter dem breiten Laubdache riesiger Palmwedel und schöner Tarfabäume murmelt im kühlen Schatten der klare Bach, dessen Ufer mit Gras und kräftigem Schilfgebüsch bewachsen sind. Kleine Pflanzungen von Tabak, Zwiebeln und Getreide gedeihen üppig auf der schwarzen Fruchterde; kleine mit Palmblättern gedeckte Steinhütten, von wenigen Beduinen bewohnt, vervollständigen das nach der Felswüste der letzten fünf Reisetage wahrhaft entzückende Bild, welches diesem stillen Palmenthal von Firân seinen wohlverdienten Namen „Perle des Sinai“ giebt.

Die höchste landschaftliche Schönheit wird diesem Bilde aber erst gegeben durch die herrliche Gestalt des majestätischen Serbâl, dessen Felsenzacken hoch über seinem uns verborgenen Postamente auf uns herniederschauen. Auf einem hohen Felsen der nördlichen Thalwand genossen wir einen besonders schönen Blick auf die erhabene Berggestalt, deren Krone in purpurnem Lichte ins Blau des Aethers ragte, während die Felsschluchten, die seine Flanken durchfurchen, mit duftig violetten Schatten erfüllt waren.

Angesichts des Berges wurden im Schatten einer prächtigen Gruppe von Palmen und Tamarisken die Zelte aufgeschlagen und die Oase durchstreift. Sie ist außer zur Zeit der Dattelernte nur von etwa 20 Dschebeliye-Beduinen bewohnt, welche die Pflanzungen in Ordnung halten. Jede Palme hat ihren Eigenthümer, der oft das ganze Jahr abwesend ist, dem aber nichtsdestoweniger sein Dattelertrag gewissenhaft gesichert wird.

Der folgende Tag, der 24. Februar, galt dem Fürsten dieser Thäler, dem Serbâl. Es ist dieser Berg (2052 m



Das Catharinen-Kloster am Dschebel Musa.

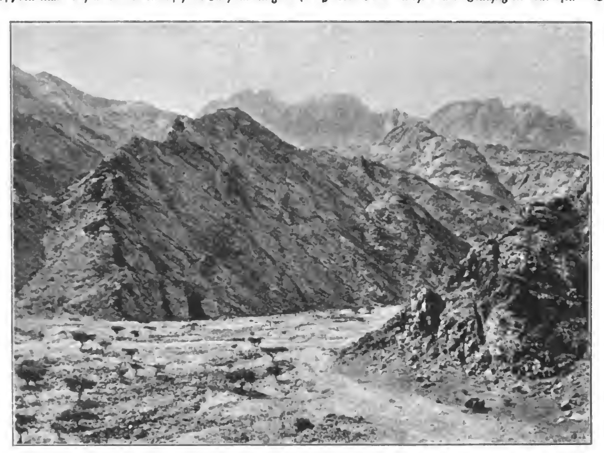
hoch), dessen Formen einigermaßen an den Pilatus mahnen, wenn auch nicht die höchste, so doch eine der imposantesten Berggestalten der Halbinsel, um so imposanter, weil er aus dem tiefen Thale von Firân, allerdings nicht unvermittelt, sondern von Vorbergen umgeben, in einer Vertikaldifferenz von 5000 Fuß aufsteigt, während der bedeutend höhere Sinai (circa 2250 m) und der Dschebel Cathrin (2602 m) die aus der schon 1500 m hohen Hochebene von Er-Raha aufsteigen, eine demnach geringere unmittelbare Vertikaldifferenz zeigen.

Durch das Wadi Aleyât, ein steiniges, mit mächtigen Rollblöcken besetztes, bald stark ansteigendes Bergthal, näherten wir uns dem eigentlichen, von Firân nicht sichtbaren Fuße des Berges, und zwar ritten wir diese Strecke noch auf unseren Bergkameelen, wobei wir Gelegenheit hatten, den unvergleichlich sicheren Tritt dieser scheinbar plump gebauten Thiere auf dem schmalen, kaum angedeuteten Saumpfade, der über schroffe und steile Trümmerhänge führte, zu bewundern. Bei einer kleinen herrlichen Palmgruppe neben einer klaren Quelle verließen wir nach $1\frac{1}{2}$ Stunden unsere Thiere und wandten uns in ziemlich steilem Anstieg den majestätischen, im Frühlichte strahlenden Flühen des Serbâl zu. Nach dreistündiger Kletterei durch ein Felscouloir erreichten wir endlich die Einsattlung zwischen den zwei höchsten Spitzen und über glatte, oft stark geneigte Granitplatten, mit Spuren wohl uralter Treppen, diese — El Medawwa genannt — selbst.

Der Blick von dieser erhabenen Granitwarte war unbeschreiblich schön und groß. Wie ein geologisches Relief hob sich der größte Theil der Halbinsel tief zu unseren Füßen hervor. Die Urgebirge mit ihren grünen und rothen Eruptivgängen hoben sich scharf ab von dem bläulich schimmernden Kalkplateau des Tih. Zwischen dem Gewirre dieser Berge ziehen die Wadis hin wie Stromläufe, und im

Südwest und Nordwest dehnen sich die glänzend gelben ebnen Wüstenstriche zwischen Bergen und Meer. Und nun erst die weitere Fernsicht! Im Westen, tief unter uns, die azurblaue Fläche des Arabischen Meerbusens, den wir von Suez im Norden, wo im fernsten Duft der Ataka noch sichtbar war, bis zur Insel Toâl im Süden — noch südwestlich vom Ras Mohammed — überblicken, so daß das entzückte Auge die ungeheure Ausdehnung von drei Breitegraden und beinahe vier Längegraden beherrscht; denn im Westen bilden die Berggipfel Afrikas zwischen Nilthal und Rothem Meer, und im Osten die Küstengebirge Arabiens jenseits des Golfes von Akaba die Grenzen dieses ungeheuren, unsagbar schönen geographischen Bildes. Im Südosten unseres Standpunktes ist der weitere Fernblick beschränkt durch die centralste und höchste Berggruppe der Halbinsel — den Sinai selbst, den Umm Schomar und den Dschebel Cathrin. Ungern rissen wir uns von diesem glanzvollen Bilde, welches uns bei durchaus angenehmer Temperatur (in der Sonne 29° C., im Schatten 13° C.), zu genießen vergönnt war, um auf dem gleichen Wege in etwa zweistündigem Abstiege die kleine, bei Anachoretenwohnungen gelegene Oase wieder zu erreichen, wo wir unsere Kameele verlassen hatten.

Am 25. Februar galt es, von diesem schönen Palmenthale zu scheiden und uns dem letzten Ziele unserer Wanderung, dem Sinai, zuzuwenden. Nach Verlassen der etwa eine halbe Stunde langen Oase, an deren Ende wir noch ein Lager von sechs Beduinenzelten, durch bellende Hunde bewacht, passirten, wurde die Vegetation bald wieder kärglich, immerhin gaben zahlreiche, kräftige Ginsterbüsche in ihrem duftigen Blüthenweiß und zahllosen, ebenfalls mit fast betäubendem Dufte blühenden Betharânstauden, Zeugniß, daß der Boden nicht aller Feuchtigkeit bar sei. Das



Beginn des Wadi Aleyât und Serbâl.

Reiten ist in solchen mit Betharân bestandenen Strichen eine mühselige Sache, indem die Kameele unter beständigem Abweiden dieses ihres Lieblingskrautes nur ruckweise vorwärts kommen. Längs der Thalwände begannen nun gleich jenseits der Oase jene vielfach beschriebenen und diskutirten Ablagerungen von gelbem Löß und Sand, die sich scharf vom Gneis der Thalebene abheben und eine streng horizontale Schichtung zeigen. Es hat Fraas diese Bänke, welche theils als zusammenhängende Lager die Thalwand begleiten (im Wadi Schêch sahen wir später auch mehrfach Reste derselben mitten in der Thalsohle), theils pyramiden- oder zeltförmig abgewittert sind, als Moränen angesehen und aus ihrer Existenz sowie wegen ähnlicher Bildungen im Wadi Hebrau den Schluß gezogen, daß der Sinai eine Gletscherzeit durchgemacht habe, deren geologisches Alter er allerdings für nicht bestimmbar hält. Wir begegneten diesen Bänken, die sich vom Wadi Firân das ganze Wadi esch-Schêch hindurchziehen, bis hinauf an den Fuß des Musastockes oftmals und gewannen durchaus den Eindruck, daß es sich hier um lacustre Sedimente handle, welche Reste sind eines alten Seensystems, das vor der Erosion des Querriegels von El Meharret in diesen Thälern aufgestaut, nach Zerstörung der Barriere seinen Abfluß zum Meere gewann; für Moränen scheinen diese Bildungen viel zu streng geschichtet zu sein, und vermißten wir in ihnen durchweg jenes von unseren Schweizergletschern so wohlbekannte systemlose Gewirr von größeren und kleineren Blöcken und von Geröllen und Sand.

Da wir auch auf den Bergen nirgends Spuren von Schliffwirkung sahen, so ist wohl einstweilen die Gletschertheorie für die Sinai-Halbinsel als noch nicht genügend nachgewiesen zu betrachten.

Von Wadi Firân betraten wir nach Passiren des nur wenige Meter breiten Engpasses von El-Buweb das weite Wadi esch-Schêch, dessen Laufe wir zunächst folgten, da für unsere Lastkameele die nähere Route durch Wadi Selaf und den Nakb el-Hâwi-Paß nicht gangbar war. Nach einigen Stunden heißen Marsches in diesem hier wieder völlig kahlen Thale wurde bei der Einmündung des Wadi Maghairât das Lager aufgeschlagen. Auf dem ganzen Wege war der Rückblick auf den Serbâl, der, je weiter wir uns von ihm entfernten, in um so größerer Majestät über seine Vorberge sich hob, unvergleichlich schön. Nachdem am Nachmittag sich weiße Dünste im Westen gesammelt hatten, strahlte der Abendhimmel wieder in wolkenloser Klarheit, und in brennend goldener Aureole ging die Sonne hinter dem Serbâl zur Neige, dessen riesige Felsmassen tief purpurn durchleuchtet wurden, während um die hehren Felsenzinnen sich ein goldenes Diadem zu schlingen schien.

Tags darauf bogen wir von diesem Lagerplatze direkt nach Süden ab, um durch Wadi Sahab mit unseren Reitthieren den Fuß des Nakb el-Hâwi zu gewinnen, während die Lastkarawane den gewöhnlichen Weg durch Wadi Schêch zum Sinai nahm. Auf dieser Sahab genannten Hochfläche war besonders markirt die Resistenz gegen Verwitterung seitens der zahllosen rothen Dioritgänge, welche die grauen hügelförmigen Granitköpfe durchziehen. Erstere nehmen sich aus wie künstlich gezackte Mauern, welche in der Höhe von 6 bis 10 Fuß freistehend, die Profile der Granithügel, denen sie angehören, markiren, während letztere selbst beiderseits den Hängen abgewittert sind. Nachdem wir die Höhe des Plateaus erreicht, wo wir noch ein Beduinenlager von acht Zelten passirten, gewannen wir einen prächtigen Blick über die unter uns liegende Tiefe des Wadi Selâf, hinüber zu der riesigen Granitmauer, welche das Innerste des



Der Serbâl vom Wadi esch-Schêch.

Sinai-Berglandes von der Außenwelt abgrenzt und sich in mächtigem Bogen uns entgegenstellte. Durch einen tiefen Riß in diesem durchweg etwa 1000 m hohen Bergwall gewahrten wir im Innern der Umwallung vor uns den Nordabhang des Sinai, das Ras Szafzâf, und hoch darüber die schlanke Gipfelpyramide des Dschebel Cathrin. Rasch war der Thalgrund erreicht, und nahe einem mohammedanischen Heiligengrabe führte der Weg in steilem Zickzack die großartige Felsschlucht hindurch, zwischen riesigen Felswänden, bis nach etwa zwei Stunden die Höhe des Nakb el-Hâwi erreicht war. Von der Paßhöhe erblicken wir plötzlich eine weit ausgebreitete Ebene, etwa 1500 m über Meer, ein ganz unerwarteter Anblick! Amphitheatralisch streben nun zur Linken empor die zerrissenen Granitwände des Dschebel Frea, zur Rechten die des Dschebel Ghabische, im Süden aber wird sie abgeschlossen durch zwei mächtige, fast 2000 Fuß unmittelbar aus der Hochebene majestätisch sich aufschwingende rothe Felsthürme; es ist dies der Sinai, dessen nördliche erhabene Felsenstirn, das Ras Szafzâf — auch Horeb genannt — wir vor uns haben. Es wurde uns hier, ich möchte sagen, fast instinktiv klar, daß trotz aller theilweise gewichtigen Einwände zu Gunsten des Serbâl, die Ebers besonders gegen den Dschebel Musa als Sinai der Bibel richtet, eben doch der letztere, aus lokalen und allgemeinen Gründen, und zwar in überraschender Weise und ungleich besser als der Serbâl, der biblischen Erzählung vom Orte der Gesetzgebung entspricht, und daß das Ras Szafzâf, wie dieses besonders auch Palmer annimmt, als Höhe der Gesetzgebung zu betrachten sei.

Bald öffnete sich zur Linken des Sinai das Wadi ed Dêr und in demselben, hart an den jäh absteigenden rothbraunen Felswänden des Musa und des Dschebel ed-Dêr,

das Catharinenkloster, dessen lachender Garten mit blühenden Aprikosen und Mandeln, überragt von herrlichen Cypressen, wie eine Oase in der Felswüste schon von weitem dem Wanderer auf der Ebene gastlich herüberwinkt. Bald biegen wir ein ins Klosterthal, ein Mönch hat uns schon längst von der Zinne des festungsartigen Gebäudes erspäht, die schweren Thorflügel des Vorhofes öffnen sich unserer Karawane, und wir haben nach sieben Tagen Ritt und Marsch durch Wüsten und Berge unser Ziel, den Sinai, erreicht.

Unser Lager wurde im Klosterhofe aufgeschlagen, da wir die eigenen Zelte den Gasträumen des Klosters vorzogen, obschon dieselben in ziemlicher Reinlichkeit gehalten erschienen. Unter Führung des Oekonomos wurde gleich dieses merkwürdige und berühmte Kloster besichtigt. Dicke Mauern, mit Eisen beschlagene Thore, gewundene Gänge sind auf Vertheidigung eingerichtet, welche jetzt freilich kaum mehr von nöthen ist. Die Ringmauer, welche die ganze Anlage umschließt, faßt eine Menge kleiner Höfe, Gäßchen, Treppen und Gebäude in sich, welche in unregelmäßigster Weise im Laufe der 13 Jahrhunderte, seit welchen das Kloster besteht, in allen möglichen Stylen zusammengebaut worden sind. Weitaus das bedeutendste Gebäude ist die Kirche, eine Basilika in edeln Verhältnissen, deren Tribuna mit außerordentlich schönen byzantinischen Mosaiken aus dem 7. und 8. Jahrhundert geschmückt ist. Das höchste Heiligthum des Klosters besteht außer den hier aufbewahrten Gebeinen der heiligen Catharina in der Kapelle des brennenden Busches, welche nur nach Ablegung der Schuhe betreten werden darf. Da das Kloster und das dortige Mönchsleben schon so vielfach beschrieben worden sind (von Robinson, Palmer, Ebers 2c.), so will ich hier nicht näher darauf eingehen und nur erwähnen, daß das Ganze deshalb vor allem von hohem Interesse ist, weil sich hier ein Stück frühesten Mittelalters, besonders auch mit dessen geistigen Schattenseiten in Form und Inhalt, in dieser Gebirgswüste in merkwürdiger Weise erhalten hat.

Die Balearen.

II.

(Mit sechs Abbildungen.)

Als das natürliche Hauptglied der Balearen-Gruppe stellt sich in jeder Beziehung Mallorca dar. Von der Gesammtfläche des Archipels kommen auf dasselbe etwa 66 Prozent, von der Bevölkerung aber nahezu 80 Prozent, und wie dasselbe den Konzentrationspunkt des kulturellen und wirthschaftlichen Lebens der Inseln bildet, so ist es auch



Strand-Straße auf Mallorca.

in physikalisch-geographischer Hinsicht bis zu einem gewissen Grade typisch für dieselben — trotz aller Abweichungen im einzelnen, welche Menorca, Ibiza und Formentera bieten [1].

Die horizontale und vertikale Gestalt der Insel ist beherrscht durch zwei mesozoische (kretaceisch-jurassische) Gebiete, die im Nordwesten und Südosten parallel zu einander durch sie hindurchziehen, und von denen sich das erstere in der sogenannten Sierra zu sehr stattlicher, das andere in dem Gebirge von Arta zu mäßigerer Höhe über dem Meeresspiegel

---

[1]) Dem Census von 1877 zufolge bezifferte sich die Gesammtbevölkerung der Balearen auf 289 035 Seelen, wovon auf Mallorca 230 396, auf Menorca 34 173, auf Ibiza 24 466 und auf Formentera nicht ganz 2000 kamen. Die Volksdichtigkeit betrug also für Mallorca 82 pro qkm, für Menorca aber nur 45, für Ibiza nur 43 und für Formentera sogar nur 20. Die kleine Insel Cabrera, im Süden von Mallorca, dient als spanische Verbrecherkolonie; dieselbe enthält nur 20 qkm. Ueber die Areale der Hauptinseln vergl. S. 169.

erhebt. Gemäß der nordöstlichen Streichungsrichtung dieser Gebirgszüge erstreckt sich die Hauptachse der Insel von Südwest nach Nordost, und an den vier Ecken ragen die Gebirge gleich mächtigen Hörnern hinaus in die See. Zwischen sich aber schließen dieselben ein weites Flachland — den sogenannten „Llano" — ein, das in der Hauptsache aus Ablagerungen der Miocänzeit sowie im Süden und Norden aus noch jüngeren Bildungen besteht, und das nur einige untergeordnete kretaceische Hügelketten enthält. In dieses Flachlandsgebiet greift das Meer vom Nordosten wie vom Südwesten her tief in die Insel hinein, an der ersteren Stelle den weiten Golf von Alcudia und an der letzteren denjenigen von Palma bildend. Die Bucht von Pollenza im Nordwesten und die Bucht von Santa Ponsa im Südwesten erklären sich durch die Gliederung der Sierra in Parallelketten.

Im Gebiete der Sierra besitzt Mallorca eine Länge von 85 km, im Gebiete des südöstlichen Gebirges von 60 km und im Gebiete des Flachlandes — zwischen der



Wasserfall der Cala de Molins.

Bahia de Palma und der Bahia de Alcudia — nur von reichlich 50 km. Die größte Breite hat die Insel im Südwesten, zwischen dem Cabo de Grosser und dem Cabo de Salinas, deren Abstand von einander etwa 70 km beträgt, die geringste Breite — etwa 45 km — im Nordosten, zwischen dem Cabo Formentor und dem Cabo de Pera. Die Diagonale vom Cabo de Grosser nach dem Cabo de Pera (in nordöstlicher Richtung) mißt ziemlich 100, diejenige vom Cabo Formentor nach Cabo de Salinas (in südöstlicher Richtung) ziemlich 80 km.

Die Nordwestküste, die den seitlichen Abhang der Sierra bildet, ist durchgängig sehr steil, namentlich stürzen aber ihre Enden — das oben erwähnte Cabo Formentor im Nordwesten und das Cabo de la Mola im Südwesten — als ungemein imposante und malerische Vorgebirge in das Meer hinab. Nur flache „Calas", die den Fahrzeugen keinerlei Schutz gegen Seegang und Brandung gewähren, gliedern sie, und nur hinter dem kleinen Felseninselchen Dragonera sowie bei Soller besitzt sie leidliche Häfen. Die Südostküste

ist ebenfalls ziemlich steil, obwohl viel weniger großartig, und an Ankerplätzen herrscht daselbst ebenfalls Mangel; nur der Puerto Petra und der Puerto Colon sind als solche zu verwenden. An der Südwestküste wechseln steile und flache Strecken mit einander ab, und besonders östlich von Palma und westlich von Cabo de Salinas sowie südöstlich von Alcudia finden sich ausgedehnte Dünen-, Salzmarschen- und Strandseengebiete, die sich nur ganz allmählich aus



Der Eingang zur Drachenhöhle bei Manacor.

dem Meere erheben. Hier bilden die inneren Winkel der Buchten von Palma, Alcudia und Pollenza vorzügliche Rheden, und durch vergleichsweise sehr geringfügige künstliche Nachhilfe ließen sich daselbst sehr sichere Häfen schaffen; ebenso bieten hier auch die „Calas" von Andraitx, von Pi und von Campos gute Ankerplätze.

Die Sierra hat ihre maximale Höhenentwickelung in der Gegend von Soller, wo der jurassische Kalkstein von großen



Der schwarze See in der Drachenhöhle.

Diorit- und Porphyrstöcken durchbrochen ist. Hier erreicht der Puig de Torellas eine Höhe von 1570 m[1]), der Puig Mayor de Masanella von 1350 m und der Puig de Teix von 1064 m. Der Puig d'en Galatzo, im südwestlichen Theile der Sierra, erhebt sich 980 m, und die Masse des Cabo Formentor, am Nordostende derselben, etwa 600 m über den Meeresspiegel. In dem südöstlichen Gebirge, dessen Glieder nur in einem lockeren Zusammenhange zu einander stehen, und das infolgedessen auch keinen einheitlichen Namen

[1]) Nach Coelho, dem Erzherzog Salvator folgt. M. Willkomm maß (mit dem Aneroid) nur 1506 m, und Peña's Triangulation ergab sogar nur 1445 m.

führt, sind die Hauptgipfel — der Bec de Farrutx, die Atalaya Veya und der Puig de San Salvador de Felanitx — noch nicht ganz 600 m hoch. Der Llano endlich liegt im Durchschnitt nur etwa 50 m über dem Meere. Einzelne Hügelzüge und isolirte Berge, die sich in der centralen Ebene erheben, steigen aber bis über 500 m auf — der Puig de Randa bis 549 m.

Von den oberflächlichen Gewässern, die durch die winterlichen Regen stark geschwellt werden, während sie in dem trockenen Sommer größtentheils versiegen, sind in die Gebirge allenthalben wilde Schluchten (Barrancas) hineingegraben worden, was die malerische und romantische Natur desselben außerordentlich erhöht. Der vorherrschende Kalkstein bringt es aber zugleich auch mit sich, daß sich das Wasser vielfach in Bodenspalten verliert, um sich unterirdische Wege zu bahnen und dabei weite Höhlen zu schaffen, die an Großartigkeit kaum ihresgleichen in Europa haben. Fast in allen Theilen Mallorcas finden sich solche Höhlen



Das Theater.

und Höhlensysteme, vor allen berühmt und sehenswerth sind aber diejenigen von Manacor und Arta — die ersteren (die Drachenhöhle) mit mehreren unterirdischen Seen (dem Lago Negro, dem Lago de las Delicias rc.) und mit einem verwirrenden Labyrinthe von Gängen, die letzteren mit majestätischen Hallen und prächtigen Tropfsteingebilden [1].

Flüsse, die jahraus jahrein Wasser führen, giebt es auf Mallorca nur wenige. Am zahlreichsten sind sie in dem

[1]) M. Willkomm beschreibt die Höhlen von Arta wie folgt: „Man tritt in eine kolossale, einem mächtigen Dome vergleichbare, von zahlreichen Tropfsteinhöhlen getragene Halle, die eine Menge Sinnositäten zeigt, und von deren Boden sich Stalagmiten der verschiedensten Form, ja ganze Tropfsteinberge (z. B. der sogenannte Montserrat) erheben, während die vielgestaltigsten Stalaktiten von dem dunkeln Gewölbe herabhängen. Und als ob die Natur in diesen ihren unterirdischen Prachtsäten die Palmenstämme und Palmenkronen der Oberwelt hätte nachahmen wollen, zeigen die mächtigen Tropfsteinsäulen eine ganz ähnliche Skulptur wie die Dattelpalmenstämme und laufen

Gebiete der Sierra, die durch ihre Lage im Westen sowie durch ihre Höhe begreiflicherweise das reichste Maß von atmosphärischer Feuchtigkeit empfängt, und deren Gipfel sich im Winter sogar regelmäßig mit Schnee bedecken. Die namhaftesten Gewässer sind der Torrente de San Miguel und der Torrente de Muro, die sich in die Bucht von Alcudia ergießen, sowie die Riera, die bei Palma mündet. Die letztere richtete durch ihre plötzlichen Hochwasser bisweilen schlimme Verwüstungen in der Hauptstadt an, und hat man ihr aus diesem Grunde ein künstliches Bett außerhalb der Stadt angewiesen.

Die Insel Menorca stimmt in ihrem allgemeinen Baue insofern mit Mallorca überein, als auch bei ihr im Norden eine mesozoische Gebirgszone — das sogenannte Pais de Tramontana — liegt, der im Süden eine in der Hauptsache tertiäre Flachlandszone gegenüber steht. Eine dritte Gebirgszone, die das Flachland im Süden umschließt, fehlt aber, das letztere bricht vielmehr mit steilem Rande unmittelbar am Meere ab. Auch verläuft die Richtung des Gebirges nicht nach Nordost, sondern mehr nach Ost und Südost, es tritt darin neben dem jurassischen und kretaceischen Kalksteine in größerem Maßstabe älteres Gestein — triassischer Sandstein und devonischer Schiefer — zu Tage, und der Zusammenhang der einzelnen Theile des Gebirges erscheint als kein sehr enger, sondern als ein mehrfach durch Querbrüche gegliederter. Obwohl demnach die ganzen geologischen Verhältnisse auf Menorca viel komplizirtere sind als auf Mallorca, so ist doch auch bei ihm die halbmondförmig gekrümmte horizontale Gestalt in deutlich sichtbarer Weise von diesen Verhältnissen abhängig, und ebenso die Gliederung der Küste durch küstenartige Einschnitte, wie es der Puerto de Mahon und der Puerto de Fornells — zwei der vorzüglichsten Hafenbuchten des Mittelmeeres — sind. Flache Dünenküstenstrecken besitzt Menorca von beträchtlicher Ausdehnung nur im Süden, an den meisten Stellen aber stürzt die Küste auch auf dieser Seite mauerartig zur See hinab.



Säulenhalle.

Die höchsten Punkte des Pais de Tramontana bilden der Monte del Toro (350 m hoch) und der Puig de Font-Radones (330 m). Im übrigen beträgt die durchschnittliche Erhebung des Inselbodens über dem Meeresspiegel etwa 70 m. Die Zerrissenheit durch von Wildbächen erodirte Barrancas und die Unterminirtheit der Kalksteinfelsen durch Höhlenräume und Höhlengänge theilt Menorca mit Mallorca, und ist in letzterer Beziehung namentlich auf die Jura-Höhlen bei Ciudadela (nahe der Südwestspitze der Insel) aufmerksam zu machen. Die Cova Parella enthält hierselbst einen merkwürdigen unterirdischen See mit salzigem Wasser.

Perennirende fließende Gewässer konnten sich bei der Schmalheit und der geringen vertikalen Erhebung der Insel nirgends bilden.

Die größte Länge der Insel (zwischen Cabo Bajoli im Westen und Punta Falconera im Osten) beträgt 56 km, die größte Breite (zwischen Punta de Cala Fustan im Süden und Ne Genevara im Norden) 28 km, ihr kleinster Abstand von Mallorca aber (zwischen Cabo Dartuch auf Menorca und Cabo del Freu auf Mallorca) 37 km.

Auch bei Ibiza haben wir ein nordwestliches Kreidegebiet und ein südöstliches, in zwei Theile zerfallendes Miocängebiet zu unterscheiden, und das letztere findet seine Fortsetzung auf der Insel Formentera und den kleinen Inselchen Del Espalmador und Del Espardell, die aus dem Kanale zwischen Ibiza und Formentera herausragen. Das Kreidegebiet erhebt sich auch auf Ibiza zu Gebirgshöhe, und der Cerro de Atalayasa steigt sogar noch beträchtlich höher empor — zu 475 m — als der Monte del Toro auf Menorca. Auf Formentera aber liegt die Haupterhebung — der 183 m hohe Monte de la Talve — im Südosten. Die Analogie zu Mallorca ist bei der Doppelinsel Ibiza-Formentera also klar ersichtlich, und die auf Mallorca von Nordosten und Südwesten eingreifenden tiefen Buchten erscheinen hierselbst gewissermaßen nur zu einem durchgehenden Kanale, der wahrscheinlich erst aus einer sehr späten geologischen Zeit datirt, ausgebildet. Ein kleines Miocängebiet liegt bei Ibiza auch im Westen, und in dieses schneidet die Bucht von San Antonio ein — ebenso wie in das südöstliche Miocängebiet die Bucht, die nach der Hauptstadt benannt ist. Beide Buchten — der Puerto de Ibiza und der Puerto de San Antonio — bilden schöne Häfen. Im übrigen sind auch Ibiza und Formentera rings von mauerartig abfallenden Steilküsten umgürtet, die nur durch flache Calas gegliedert und von der Seeseite schwer nahbar sind. Ein flacher, mit

---

häufig nach oben in blattstielartige Rippen aus, welche zusammenstoßend Spitzbogengewölbe bilden, die wieder mit zahllosen kleineren Stalaktiten von der verschiedensten Form bedeckt sind." „Durch ein Portal tritt man in den Fahnensaal (cuarto de banderas), meiner Meinung nach die interessanteste und prächtigste Abtheilung der ganzen Höhle. Solche Stalaktitenbildungen habe ich noch in keiner Höhle gesehen! Dünne Tropfsteinplatten von 1 bis $1^1/_2$ m Länge und Breite schweben frei von dem Gewölbe herabhängend gleich Fahnen über dem Haupte des Beschauers in der dunkeln Höhle, während die Wände mit Tropfsteinbildungen bedeckt sind, welche halb und ganz entfalteten Fahnen oder hängenden Teppichen täuschend ähnlich sehen."

Salzmarschen besetzter Strand liegt bei Ibiza nur nahe der Südostspitze.

Im Inneren ist Ibiza ein von Barrancas zerschnittenes welliges Plateauland, dessen Boden beinahe allerwärts aus Kalkstein und Kalkmergel besteht. Aehnlich ist auch Formentera beschaffen, bei dem zwei höhere Rücken durch eine tiefe Senkung getrennt sind. Die Bewässerung der beiden Inseln ist im Sommer eine sehr spärliche, und ihre Bäche liegen alsdann beinahe sämmtlich trocken. Auf Ibiza führt nur der an der Südwestküste mündende Santa-Eulalia-Bach ständig Wasser.

Die Länge von Ibiza beträgt (zwischen dem Cabo de Llentrisca im Südwesten und der Punta Grosa im Nordosten) 40 km, die Breite (zwischen dem Cabo de Ubarca im Nordwesten und dem Cabo de Lebrell im Südosten) 23 km, und der Abstand von Mallorca (zwischen der Punta Grosa auf Ibiza und dem Cabo de la Mola auf Mallorca) 80 km. Da die letztere Entfernung beinahe ebenso groß als die Entfernung Ibizas von dem spanischen Festlande, so begreift es sich, daß man Ibiza und Formentera zusammen mit ihren kleinen Nebeninselchen als eine besondere Gruppe unter dem Namen der Pityusen zusammenfaßt. Der Kanal, welcher Ibiza von Formentera trennt, ist im ganzen nur 6 km breit, und die bereits genannte kleine Insel Del Espalmador füllt denselben zusammen mit mehreren benachbarten Klippen zur reichlichen Hälfte aus, so daß seine Ueberbrückung kaum irgend welche technische Schwierigkeiten bereiten würde.

Das Stammland der malayisch-polynesischen Völker.

Von **Emil Metzger.**

Ueber diesen Gegenstand hat Professor H. Kern aus Leiden unlängst in der Sitzung der Akademie zu Amsterdam einige wichtige Mittheilungen gemacht [1]). Was der Redner hier auf Grund der Sprachverhältnisse anführte, scheint interessant genug, um die Aufmerksamkeit weiterer Kreise auf seine Ansicht zu lenken.

Unter Stammland versteht er, wie er auch einleitend bemerkt, das Gebiet, wo die Voreltern der jetzt in viele Theile getrennten malayisch-polynesischen Sprachfamilie, wenn auch in viele Gruppen vertheilter Stamm, wohnten, ehe sich größere oder kleinere Abtheilungen von diesem Stamme trennten, um in anderen Gegenden neue Wohnsitze zu suchen. Das Wort wird also ungefähr in demselben Sinne genommen, wie wenn man sagt, daß England das Stammland der Nordamerikaner oder Portugal das der Mehrzahl der Brasilianer von europäischer Abstammung sei. Ob nun dieses Stammland auch der Wohnplatz der allerersten Voreltern der malayisch-polynesischen Familie gewesen, ist eine weitere Frage, die ganz außer Betracht bleiben muß, da linguistische Forschungen zu ihrer Beantwortung nicht ausreichen.

Einmal nämlich kommt es Professor Kern sehr unwahrscheinlich vor, daß die Vorbedingungen, um eine derartige Untersuchung überhaupt vorzunehmen, aufgespürt werden können. Zunächst wird man durch ein vergleichendes Studium der heutigen malayisch-polynesischen Sprachen nachweisen müssen, daß in der Grundsprache bereits Worte fremden Ursprunges vorkommen, die auch in der heutigen Sprache eine Stelle finden und dann wird man die Sprache anweisen müssen, welcher diese Worte entlehnt sind. Des weiteren aber wäre zu untersuchen, wo die Fremdlinge gewohnt, und ob sie ihren Wohnort verändert haben. Ehe nun zur Beantwortung solcher Fragen geschritten werden kann, sind noch viele Untersuchungen auf den verschiedensten Gebieten nöthig.

Ferner erklärt Professor Kern seine Auffassung des Ausdruckes „malayisch-polynesische Familie“. Er rechnet dazu alle Völker und Stämme ohne Unterschied, welche eine malayo-polynesische Sprache sprechen, und soweit wir ermitteln können, stets gesprochen haben. Bekanntlich werden verschiedene Völker mit rein malayo-polynesischer Sprache — so die Negritos der Philippinen, die Bewohner Neu-Guineas, die der melanesischen Inselgruppen — einer anderen Rasse als die Malayo-Polynesier zugerechnet. Der Begriff Rasse ist aber etwas unsicher; man spricht in einem Athem von einer angelsächsischen und von einer papuanischen Rasse. Wenn letzteres Wort in beiden Ausdrücken dieselbe Bedeutung hat, können die Papuas ebenso gut Blutverwandte der Dajaks, als die Engländer die der Isländer sein; wenn nicht, so sollte man sich hüten, ungleichartige Dinge mit demselben Ausdruck zu bezeichnen.

Weiter führte der Vortragende aus, daß manche Völker allerdings die Sprache ihrer Voreltern mit einer anderen vertauscht haben, daß dies jedoch nur unter dem Druck der Umstände geschehen ist, und schon aus diesem Grunde dürfen wir nicht annehmen, daß die Melanesier oder irgend ein anderer Stamm ja ohne weiteres einen malayo-polynesischen Dialekt angenommen haben. Nach dieser Einleitung kam Professor Dr. Kern auf den eigentlichen Gegenstand seines Vortrages und sagte, daß die Worte, welche bei der Beantwortung der von ihm aufgeworfenen Frage in erster Linie Berücksichtigung verdienen, sich auf die Pflanzen- und Thierwelt beziehen, da Flora und Fauna meistens gewisse klimatische Grenzen haben.

Aus einer Vergleichung der malayo-polynesischen Sprachen ergiebt sich ganz zweifellos, daß in dem Stammland das Zuckerrohr bekannt war, woraus sich mit Sicherheit schließen läßt, daß dasselbe innerhalb der Wendekreise oder nur wenig außerhalb derselben lag. Ferner ist es sicher, daß alle Malayo-Polynesier die Bekanntschaft mit der Kokospalme aus ihrem Stammlande mitgebracht haben, dasselbe kann vom Pisang gesagt werden, und vom Bambu wurden in der Grundsprache vier Arten unterschieden. Obwohl derselbe auch in nicht tropischen Gegenden gedeiht und durch Anpflanzung ein noch größeres Gebiet erobert hat, kann man doch aus dem Vorkommen so vieler Sorten in Gesellschaft von Zuckerrohr, Pisang und Kokospalme den Schluß ziehen, daß das Stammland zwischen den Wendekreisen gelegen war. Wenn nun auch bis jetzt wohl niemand die Ansicht vertreten hat, daß das Stammland der Malayo-Polynesier im Osten des Sprachgebietes zu suchen sei, so kann doch a priori die Möglichkeit einer Wanderung von Osten nach Westen nicht geleugnet werden; um daher einen starken Beweis für seine Ansicht, daß das Stammland im östlichen Asien zu suchen sei, anzuführen, weist Professor Kern darauf hin, daß der Reis dort bekannt und als Nahrungsmittel gebräuchlich war. Der Unterschied zwischen Reis auf dem Felde (Malayisch = Padi) und dem von seiner Hülse befreiten Reis (Malayisch = Beras) muß auch auf die Grundsprache zurückgeführt werden, da

[1]) Nach einem Referate in der „Tijdschrift v. Nederl. Ind. 1889“.

sonst es nicht annehmbar scheint, daß so viele Sprachen denselben Namen gewählt haben würden. Es kann keine Rede davon sein, daß dieser Name aus einer Sprache in die andere übernommen worden wäre, denn abgesehen von wenigen zweifelhaften Ausnahmen, besitzt jede Sprache gerade die Form, welche mit der eigenthümlichen Entwickelung ihres Lautsystems übereinstimmt, während z. B. das Fremdwort „Tabak" in Formen vorkommt, die beweisen, daß das feste Lautsystem hierbei ganz in Verwirrung gekommen ist.

Die Thatsache, daß „Beras", wie sich aus dem Batakschen ergiebt, eigentlich „Frucht" bedeutet und Reis also als Frucht par excellence betrachtet werden muß, führt weiter zu dem Schlusse, daß Reis bei dem Stammvolke nicht nur bekannt war, sondern als Nahrungsmittel auch eine wichtige Rolle spielte. Nun stammt nach Roxburgh der Reis vermuthlich aus Vorder-Indien. Ohne Zweifel an dieser Angabe erheben zu wollen, bemerkt Professor Kern hierzu, daß die Reiskultur in China bis auf vorhistorische Zeiten zurückgeht und man keinen auf der Geographie der Länder beruhenden Grund aufzufinden vermöchte, weshalb sich die Pflanze nicht ebenso früh in Hinter-Indien als in China verbreitet haben könnte.

Bemerkt muß noch werden, daß das Tibetanische ein ganz anderes Wort für Reis kennt, als das Chinesische, nämlich „Bras", welches so sehr mit „Beras" dem Laute nach übereinkommt, daß man dies kaum für Zufall halten kann. Vielleicht ist daher der Schluß erlaubt, daß die Tibetaner den Reis erst durch Einfuhr aus einem malayo-polynesischen Lande kennen gelernt haben. Gewiß ist aber, daß der Reis nicht aus den östlicher gelegenen Ländern nach Indonesien gekommen ist, denn die Bewohner desselben kannten vor der Ankunft der Europäer weder das Gewächs noch den Namen. Entweder also haben sie alle Erinnerung an den Reisbau verloren, weil sie das Gewächs auf den Inseln des Stillen Ozeans, auf denen sie sich niederließen, nicht mehr fanden, oder aber sie haben sich von ihren Brüdern im Stammlande getrennt, ehe diese noch den Reis kennen gelernt hatten. Dies ist eine Frage der Chronologie, welche aber auf die Entscheidung der geographischen Frage keinen Einfluß hat.

Zu den weniger kennzeichnenden Gewächsen, für welche die Grundsprache jetzt noch fortlebende Namen besitzt, gehören die Gurke, die Obi, die Brennessel; ohne Zweifel giebt es noch viel mehr Pflanzen, deren Kenntniß die malayo-polynesischen Völker aus dem Stammlande mitnahmen, doch wird das Angeführte genügen. Hierbei muß jedoch berücksichtigt werden, daß Alles abhängt von der Ursache der Verwandtschaft beider Sprachen. Findet man z. B. einen Ausdruck auf Madagaskar, der auch in Neu-Seeland wiederkehrt, so hat man kein weiteres Beispiel nöthig. Malagassisch und Maori sind soweit auseinander, daß man aus dem Vorkommen eines gemeinschaftlichen Ausdruckes den Schluß auf das Bestehen einer gemeinschaftlichen Grundsprache ziehen darf. Einen ähnlichen Schluß dürften wir uns aber nicht zu ziehen erlauben, wenn wir nur ein einzelnes, dem Dajakschen und dem Javanischen gemeinschaftliches Wort fänden, da beide einander räumlich viel näher sind.

Wenn man die Thiernamen, welche in der malayo-polynesischen Sprache vorkommen, betrachtet, wird man leicht zu dem Schlusse kommen, daß das Stammland am Meere gelegen haben muß. So kehrt der Name einiger Seethiere mehrfach wieder (Hai, Tintenfisch, Seekrebs, Garneele, Seeschildkröte). Andere Wörter weisen darauf hin, daß das Stammvolk nicht nur am Meere wohnte, sondern dasselbe auch befuhr. Dieser Umstand hat wahrscheinlich mehr als alles andere dazu beigetragen, daß die Mitglieder der Familie sich allmählich über ein weites Gebiet verbreitet haben. Man könnte wohl, meint Professor Kern, ohne sich der Uebertreibung schuldig zu machen, behaupten, daß es auf der ganzen Erde nur zwei seefahrende Rassen giebt — die Indo-Germanen und die Malayo-Polynesier; alle anderen, auch die Karthager, waren nur Küstenfahrer. Unter den im ganzen Sprachgebiet zurückkehrenden Ausdrücken findet man den für „Boot".

Wir wollen den Ausführungen nicht weiter im einzelnen folgen, sondern wenden uns den von Professor Kern gezogenen Schlüssen zu. Das malayo-polynesische Stammland muß zwischen den Wendekreisen und zweifellos an dem Meere angenommen werden. Da der Hauptstrom der Auswanderung, wie sich aus dem oben Gesagten ergiebt, sich nach Osten richtete, können wir noch engere Grenzen des Stammlandes annehmen; wir kommen vorläufig zu dem Schlusse, daß es in Indonesien oder auf der Ostküste von Hinterindien gelegen haben muß. Als nördlichste mögliche Grenze nimmt Professor Kern die Südgrenze von China, oder etwa den Wendekreis des Krebses an, im Süden dürfen wir keinenfalls südlicher als Java (8° südl. Br.) gehen. Eine nähere Bestimmung kommt ihm schwierig vor, weil Klima, Fauna und Flora Hinterindiens und Indonesiens in so vieler Beziehung übereinstimmen; dadurch erklären sich auch die bald positiven, bald negativen Ergebnisse, welche wir einerseits aus der Vergleichung der malayo-polynesischen Dialekte Hinterindiens — namentlich des Tjam — und der polynesischen Sprachen ziehen können; doch macht der Vortragende den Versuch, der Sache näher zu treten, indem er noch untersucht, wo das Pferd, der Elephant, und verschiedene Affenarten bekannt sind. Endlich theilt er mit, daß die Vergleichung der den Erzeugnissen des Mineralreiches zukommenden Namen wenig positive Ergebnisse geliefert habe; Eisen war jedoch wahrscheinlich schon im Stammlande bekannt.

Zum Schlusse sprach Professor Kern seine Ansicht aus, daß die Malayo-Polynesier entweder von der Ostküste Hinter-Indiens oder von einer der Inseln des Archipels ausgegangen sind. Vielleicht können wir noch etwas weiter gehen; daß die Malayen und Atjehers keine Aboriginer von Sumatra sind, können wir gleich feststellen, die Wohnsitze ihrer Stammeltern lagen nördlicher — auf der Halbinsel Malakka. Möglich wäre es nun, daß die Malayen in noch früherer Zeit von einer Insel, etwa von Borneo aus, auf das Festland gekommen wären. Nehmen wir dies an, so müssen wir aber auch voraussetzen, daß die Tjam und andere malayo-polynesische Stämme in Hinter-Indien von der genannten Insel stammen. An und für sich liegt in einer solchen Annahme nichts Unwahrscheinliches, doch ein Umstand scheint dieselbe nicht zuzulassen: Es ist nämlich eine in der malayo-polynesischen Familie weit verbreitete Gewohnheit, einen der Windstriche als Seeseite, den entgegengesetzten als Hochland anzudeuten. Diese Gewohnheit ist so tief eingewurzelt, daß man den Ursprung in früher Vorzeit, als die ganze Familie noch ein, wenn auch in mehrere Stämme vertheiltes Volk bildete, suchen muß. Es scheint natürlicher, daß ein solcher Brauch sich in einem Küstenlande, als auf einer rings vom Meere umflossenen Insel bildet.

Allerdings wird eine große Insel, beispielsweise Borneo, für ein Volk, welches sich nicht über das ganze Land verbreitet hat — oder was dasselbe bedeutet, nicht mit dem ganzen Lande bekannt ist —, thatsächlich sich nicht von einem Festlande unterscheiden, und man könnte daher wohl Borneo als Stammland der Rasse betrachten, wenn hiermit nicht der Umstand im Widerspruche stände, daß diese große und keineswegs unfruchtbare Insel so schwach bevölkert geblieben ist. Es wäre doch unbegreiflich, daß das Stammvolk diese Insel nicht ganz in Besitz genommen haben sollte, ehe es in der Fremde neue Wohnsitze aufsuchte. Zur Auswanderung müssen doch gewisse äußere, drängende Umstände mitgewirkt haben, und die einfachste Annahme ist die, daß das Stammvolk im Streite gegen mächtigere fremde Völker zurückgedrängt wurde, und Gebiet

verlor. Wenn man nun berücksichtigt, daß in die fremden Sprachen Hinter-Indiens (die Sprachen von Kambodscha, Anam, Siam) so viele malayisch-polynesische Wörter aufgenommen worden sind, und zwar viel mehr als das gegenwärtige Verhältniß der malayo-polynesischen Stämme auf dem Festlande erklärlich macht, dann kommt man zu dem Endergebnisse, daß der alte Wohnsitz der Rasse, welche sich später über ein so großes Grundgebiet verbreitet hat, wahrscheinlich in Tjampa, Cochinchina, Kambodscha und den angrenzenden Gegenden lag.

Aus allen Erdtheilen.

Europa.

— Professor D. N. Anutschin in Moskau hat den Wuchs der Bevölkerung Rußlands auf Grund einer zehnjährigen Reihe von Rekrutirungslisten, die über zwei Millionen Messungen umfassen, einer eingehenden Untersuchung unterworfen, und die Ergebnisse derselben in einer von Karten begleiteten Abhandlung veröffentlicht. Das Minimalmaß des russischen Soldaten (1534 mm) wird danach am häufigsten nicht erreicht in den östlichen Gouvernements Kasan, Wiätka, Ufa und Samara. In den drei erstgenannten wird auch das höchste Maß (1778 mm und darüber) am seltensten erreicht. Am häufigsten trifft man das letztere in Südrußland und in den Ostseeprovinzen. Den höchsten Durchschnittswuchs (1670 mm) weist Kurland auf, den zweithöchsten (1667 mm) Livland und Esthland, den dritthöchsten (1666 mm) das Kuban-Gebiet. Ihnen zunächst folgen (mit 1662 mm bis 1656 mm) Semipalatinsk, Akmolinsk, das Don'sche Gebiet, Taurien, Jekatironoslaw, Stawropol und Irkutsk; dann (mit 1654 mm bis 1648 mm) Kiew, Bessarabien, Daghestan, Pultawa, Astrachan, Tomsk, Jenisseisk, Tobolsk und Podolien. Den geringsten mittleren Wuchs haben die Leute aus den Gouvernements Petrikau (1617 mm), Kalisch (1619 mm), Kielce (1620 mm), Lomscha und Warschau (1621 mm), Plozk (1622 mm), Radom (1623 mm), Kasan (1626 mm), Lublin (1627 mm), Ufa (1628 mm), Siedlec und Wiätka (1629 mm). — Professor Anutschin ist der Meinung, daß der Wuchs vor allen Dingen eine Sache der Vererbung sei, und daß die Ernährungsverhältnisse mehr auf das Tempo des Wachsthums als auf das Endergebniß desselben einwirken.

— Ueber den geplanten Kanal durch die Landenge von Perekop entnehmen wir dem inhaltreichen Reisewerke von Proskowetz („Vom Newastrand nach Samarkand") folgende Notizen: „Der Kanal soll eine Länge von 111 Werst erhalten und würde, wenn man von seinen beiden Endpunkten aus rechnet, den Seeweg, der um die Krim herum etwa 800 Werst beträgt, allerdings erheblich abkürzen. Zieht man aber die wirklichen Endpunkte der Schiffahrt, Odessa oder Nikolajew einerseits und Taganrog andererseits in Betracht, so beträgt der Seeweg gegenwärtig 840, nach der Eröffnung des Kanals 640 Werst. Das würde kaum genügen, um Segelschiffe zur Bezahlung der Kanalgebühren und des Schlepplohnes durch den Kanal zu veranlassen; einen wirklichen Vortheil hätten somit nur die Dampfschiffe. Nun rechnet aber der Prospekt des Unternehmens in erster Linie auf den Steinkohlentransport; von 100 Millionen Pud Güter, die er voraussetzt, sollen 80 Millionen Steinkohlen sein, die aus dem Kohlenbecken am Donetz nach den Häfen des Schwarzen Meeres gehen. Die Donetzer Kohlen werden aber schwerlich die erhöhten Kosten dieses Transportes ertragen können, denn nicht der Seetransport, sondern der Transport bis zum Meere macht sie unfähig, mit den englischen Steinkohlen in Odessa zu konkurriren. Jedenfalls wäre auf eine Verzinsung des mit 87 Millionen Franken veranschlagten Baukapitales schwerlich zu rechnen. Es scheint aber, als beabsichtige die Gesellschaft mit dem Kanal zugleich eine Art Monopol der Küstenschiffahrt zwischen den Häfen des Schwarzen und des Asowschen Meeres zu erwerben, und als sei dieser Theil des Projektes ihr die Hauptsache. Es fehlt denn auch in Rußland weder an Gegnern des Projektes noch an solchen, welche die angestrebte Verbesserung der Verbindung auf eine andere Weise zu erreichen hoffen. Zwar das Projekt, in der Straße von Kertsch einen Staudamm mit gewaltiger Schleuse anzulegen und dadurch das Niveau des ganzen Asowschen Meeres um vier Fuß zu erhöhen, wird schwerlich ernstlich in Erwägung gezogen werden. Dagegen hat ein anderer Plan mehr Aussicht, nämlich durch einen Küstenkanal die Mündung des Don mit dem Hafen von Mariupol in Verbindung zu setzen und dadurch den seichtesten Theil des Asowschen Meeres zu vermeiden. Würde so dem Don eine sichere Verbindung mit dem Meere geschaffen und gleichzeitig endlich einmal der Kanal vom Don zur Wolga gebaut, den schon Peter der Große plante, so würde mit unverhältnißmäßig geringeren Kosten ein unendlich größerer Vortheil erzielt und das ganze Wolgabecken an den großen Seeverkehr angeschlossen.

— In Cornwall (Grampound Road) hat man einen ergiebigen Gang des seltenen Uranium-Metalles entdeckt, um alsbald mit der Ausbeutung desselben zu beginnen. Die Tonne des Metalles, das besonders in der Glas- und Porzellanindustrie Verwendung findet, und dem wahrscheinlich auch noch eine größere Zukunft in der Elektrotechnik (zu elektrischen Beleuchtungszwecken 2c.) bevorsteht, kostet bislang nicht weniger als 2000 Pfd. Sterl. Das Uranium-Werk von Cornwall liefert gegenwärtig per Woche etwa eine halbe Tonne.

Asien.

— Die japanische Regierung steht nach „Nature" (Vol. 41, 401) im Begriffe, auf den Liukiu-Inseln eine meteorologische Station einzurichten. Dadurch würde die empfindliche und weite Lücke, welche bezüglich der systematischen Beobachtung von Wind, Wetter und klimatischen Eigenthümlichkeiten zwischen Hongkong, Manila, Schanghai und Tokio bestand, in sehr dankenswerther Weise ausgefüllt werden. Besonders werthvoll verspricht die neue Wetterwarte für die Beobachtung der Sturmbahnen der ostasiatischen Taifune zu werden.

Afrika.

— Die belgische Antisklaverei-Gesellschaft hat bei der Regierung des Kongostaates um die Erlaubniß nachgesucht, eine größere Expedition zur Bekämpfung des Sklavenhandels nach dem oberen Kongo und Lomami-Gebiete entsenden zu dürfen, und diese Erlaubniß dem Vernehmen nach auch erhalten. Eine Schaar von Freiwilligen soll nunmehr nach dem Lomami aufbrechen, mit Hilfe eines armirten Dampfers bis zur Grenze der Schiffbarkeit dieses Stromes vordringen und Nyangwe — den bisherigen

Hauptsitz der arabischen Sklavenjäger und insbesondere des berüchtigten Tippoo-Tib, der nunmehr auch von Stanley fallen gelassen worden ist — zum Ausgangspunkte der Operationen machen. Ein Zusammenwirken mit der Zachriffen'schen Expedition (Vergl. S. 142) scheint beabsichtigt. Die Expedition soll bereits Anfang Mai nach dem angegebenen Ziele aufbrechen.

— Die Goldproduktion der Südafrikanischen Republik befindet sich noch immer im Aufschwunge; die Ausbeute des berühmten Witwatersrandt-Distriktes ergab im Jahre 1889 allein 383 544 Unzen (gegen 230 640 Unzen im Jahre 1888). Aus dem Kaap-Distrikte wird die Ausbeute des letztvergangenen Jahres auf 34 148 Unzen, aus dem Lydenburg-Distrikte auf 25 000 Unzen angegeben.

Nordamerika.

— Major J. W. Powell hat eine interessante Karte veröffentlicht, welche die Verbreitung der verschiedenen Indianersprachen zur Zeit der Ankunft der Europäer in Nordamerika zur Darstellung bringt. Es ist in derselben eine 15jährige Arbeit des ethnologischen Bureaus zu Washington kondensirt. 800 Dialekte, die sich auf 73 Sprach-Aeste zurückführen lassen, sind bei dem Werke berücksichtigt worden. Major Powell macht dazu die folgende Bemerkung: „Nach verschiedenen vergeblichen Bemühungen bin ich zu der Ueberzeugung gelangt, daß einzig die Sprachen als die Basis einer befriedigenden und praktischen Eintheilung der nordamerikanischen Indianer dienen können. Die anthropometrischen Untersuchungen sind dazu völlig unbenutzbar."

Südamerika.

— Herr Professor Dr. B. A. Philippi in Santiago theilt uns mit, daß der chilenische Vulkan Peteroa, in der Provinz Curico, in Thätigkeit ist. Man schreibt der Zeitung „Ferrocarril" vom 7. Januar: „Die Personen, welche die Schwefelbäder am Fuße des Peteroa besuchen, werden durch den Rauch des Vulkans sehr belästigt, der das ganze Thal De los Ciegos bedeckt. Die in diesem Thal übernachtenden Reisenden haben außerdem von einer schwärzlichen Asche zu leiden, die der Vulkan auswirft. Diese Asche hat einen sehr unangenehmen Geruch." Erdstöße und Feuererscheinungen scheinen nicht wahrgenommen worden zu sein, auch kein Erguß von Lava.

— Die bolivianische Regierung ist um Konzession einer Eisenbahn von dem Paraguay nach Sucre ersucht worden. Die Bahn soll nördlich vom 22. Grade nördl. Br. (d. i. von brasilianischem Gebiete) ausgehen, das Gran Chaco nördlich vom Pilcomayo durchqueren und dann an dem Südufer dieses Stromes das Andengebirge ersteigen. Die Länge der Linie würde gegen 1000 km betragen, was für brasilianisch-bolivianische Verhältnisse ohne Zweifel nicht wenig ist. Ein deutscher Ingenieur ist es, der den Plan dessenungeachtet eifrig betreibt.

Australien und Polynesien.

— Vor der Londoner Geographischen Gesellschaft berichtete C. M. Woodward vor kurzem über weitere Forschungen auf den Salomons-Inseln. Der Reisende besuchte die Inseln im Jahre 1888 zum dritten male und schlug dabei sein Hauptquartier auf der kleinen Insel Gavotu bei einem Händler auf, der seither von den Eingeborenen (gleich sechs anderen Weißen) erschlagen und aufgefressen worden ist. Der Punkt war namentlich für Ausflüge nach Ysabel, Guadalcanar rc. sehr vortheilhaft gelegen. Woodward's Hauptbestreben war es dabei, den spanischen Entdeckungen von 1568 nachzugehen, und die von den alten Seefahrern besuchten Punkte zu identificiren. Die Insel mit dem thätigen Vulkane, von dem die spanischen Seefahrer reden, kann nach seinen Feststellungen keine andere als Savo sein.

Bücherschau.

— Die Seehäfen des Weltverkehrs. Dargestellt von J. R. v. Lehnert, Dr. C. Zehden, J. Holeczek und Dr. Th. Cicalek, unter Redaktion von Alexander Dorn. Wien 1889. Alex. Dorn. — Es liegen uns von diesem Werke die acht ersten Lieferungen vor, die ein ungefähres Gesammturtheil über das Unternehmen gestatten. Daß der Stoff eine populär-wissenschaftliche und für ein größeres gebildetes Publikum berechnete Behandlung verdient, und daß die großen maritimen Pforten, durch die die Nationen der Erde den größten Theil ihres Verkehres und ihres Waarenaustausches bewirken, einer anziehenden Behandlung fähig sind, ist ohne weiteres klar. Die Herren Verfasser sowie die Verlagshandlung und die Redaktion geben sich aber auch jede denkbare Mühe, ihrer Aufgabe gerecht zu werden. In der Kunst lebhafter Schilderung leisten sie vielleicht für den, der nüchterne Lektüre gewöhnt ist, eher etwas zu viel als zu wenig. Dabei sind die Charakteristiken aber im allgemeinen zutreffend, und die Belehrung, die der Leser daraus schöpfen kann, ist eine sehr mannigfaltige und solide. Die den Text in dankenswerther Weise unterstützenden Situationspläne und Illustrationen sind durchgängig gut gewählt und sorgfältig ausgeführt. Als einen glücklichen Griff der Redaktion müssen wir es bezeichnen, daß gleichzeitig zwei Bände des Werkes neben einander veröffentlicht werden, von denen der eine die Häfen der Alten und der andere diejenigen der Neuen Welt behandelt. In den Lieferungen 1, 3, 5 und 7 treten in Wort und Bild vor unser Auge: Triest, Fiume, Venedig, Ancona, Korfu, Patras (mit Berücksichtigung des Kanales von Korinth), Piräus, Syra, Salonich und Konstantinopel, in den Lieferungen 2, 4, 6 und 8 dagegen: Montreal, Quebec, Boston, New-York, Philadelphia und Baltimore. Es wird auf diese Weise nicht nur eine angenehmere Abwechselung geboten, sondern es werden zugleich auch allerlei interessante und lohnende Vergleiche zwischen hier und dort ermöglicht.

— Verhandlungen des Achten Deutschen Geographentages. Herausgegeben von Georg Kollm. Berlin 1889. Dietrich Reimer. — Der Bericht, den wir unmittelbar nach dem Schlusse der Sitzungen des Achten Deutschen Geographentages über die Verhandlungen desselben gegeben haben, ist zwar ein ziemlich eingehender gewesen. Wir dürfen aber voraussetzen, daß das Bedürfniß vieler unserer Leser, über das, was wir damals bieten konnten, weit hinaus geht, und daß dieser und jener von ihnen an irgend einem der gehaltenen wichtigen Vorträge ein viel eingehenderes Interesse nimmt. Wir machen daher an dieser Stelle darauf aufmerksam, daß unter dem obigen Titel der sorgfältig redigirte offizielle Tagungsbericht erschienen ist.

Redakteur: Dr. E. Deckert in Berlin W., Kurfürstendamm 142.
Druck und Verlag von Friedrich Vieweg und Sohn in Braunschweig.



Mit besonderer Berücksichtigung der Ethnologie, der Kulturverhältnisse und des Welthandels.

Begründet von Karl Andree.

In Verbindung mit Fachmännern herausgegeben von

Dr. Emil Deckert.

Braunschweig — Jährlich 2 Bände in 24 Nummern. Durch alle Buchhandlungen und Postanstalten zum Preise von 12 Mark für den Band zu beziehen. — 1890.

Die Mahagoni-Schlägereien auf Santo Domingo.

Von Baron H. Eggers.

Zu den werthvollsten Ausfuhrprodukten Westindiens gehört das Mahagoniholz, welches bereits zur Zeit der Entdeckung der Inseln bekannt wurde und noch immer eine gesuchte Handelswaare bildet, wenngleich der Preis je nach der zeitweiligen Mode großen Schwankungen unterworfen ist.

Der Mahagonibaum (Swietenia mahagoni, Linn.) wächst sowohl auf dem amerikanischen Festlande (in Mexiko, Honduras) als auch auf den nördlicheren Antillen, von den Bahama-Inseln bis Jamaika und S. Domingo. Während er auf den Bahamas mit dem spanischen Worte „Madera" (Holz) benannt wird, heißt er in den spanisch sprechenden Ländern überall Caoba, auf dem französisch redenden Haiti dagegen Bois Acajou. Mit seinem gefiederten, immergrünen Laube und seinem dichten Wuchse nimmt der Baum sich sehr stattlich aus und wird deshalb auch häufig an Wegen und Promenaden angepflanzt. Das rothbraune Holz wird sowohl in Westindien als auch anderswo, hauptsächlich in Europa, vielfach zur feineren Tischlerei verwendet und dürfte eins der am besten bekannten tropischen Nutzhölzer sein. Eine der Hauptbezugsquellen für das Mahagoniholz ist S. Domingo, wo der Baum in den großen Urwäldern der Küstengegenden bis zu einer Meereshöhe von 500 m ziemlich häufig vorkommt.

Während die meisten tropischen Bäume vereinzelt und fast immer mit anderen Arten im Walde vermischt wachsen, wodurch selbstverständlich die Ausbeutung eines bestimmten Nutzholzes sehr erschwert wird, findet sich der Mahagonibaum, wenn nicht gerade gesellig in dem Sinne wie die europäischen Waldbäume, so doch in Gruppen von 20 bis 50 im Walde vor. Diese Baumgruppen, Manchas [1]) genannt, enthalten Material genug, um die Anlage von Transportwegen zu gestatten und somit eine lohnende Ausbeutung des Waldes zu ermöglichen.

Auf meinen Reisen kam ich auch im Juni 1887 nach Jamao [1]), einer kleinen im Norden der Insel gelegenen Ansiedelung in der Nähe des Flusses Yasica, und hatte hier die beste Gelegenheit, diesen interessanten Industriezweig eingehend zu beobachten und die nöthigen Daten darüber aus erster Hand einzusammeln.

In einem reizenden Thalkessel auf ebener, grüner Matte liegt die Besitzung Jamao unmittelbar an dem kleinen Flusse desselben Namens, zu allen Seiten von dicht bewaldeten Bergen umringt. Das Flußthal ist von senkrechten Kalkfelsen eingefaßt, welche Ausläufer der Sierra de Monte-Cristi sind, die das Küstenland von der etwa 200 m hochliegenden Ebene der Vega Real scheidet. Bei dem jungen Eigenthümer von Jamao, Herrn Dubocq, der mit seinem, einem deutschen Vater entstammenden Vetter, Herrn Steinkopf, den von seinen Vorfahren ererbten Besitz verwaltet, fand ich die freundlichste Aufnahme und verbrachte hier einige ebenso angenehme wie belehrende Tage.

Die zu Jamao gehörenden Wälder erstrecken sich in einer Entfernung von über 20 km jenseits der 800 bis 900 m hohen Gebirge bis in die Gegend von Moca, einer kleinen Stadt in der Vega. Die ganze Gegend ist eine ungeheure Wildniß, wo keine Ansiedelung die Waldeinsam-

[1]) Ch lautet im Spanischen wie tsch, j dagegen wie ch.

keit unterbricht, wie denn überhaupt das prachtvolle und fruchtbare Küstenland von S. Domingo im großen und ganzen nur sehr spärlich mit Anpflanzungen durchsetzt ist.

Um das werthvolle Mahagoniholz zu Tage zu fördern, muß man deshalb zu allererst Pfade im Urwalde bahnen, um die Manchas ausfindig zu machen, und alsdann einen Weg in kürzester Entfernung vom nächsten Flusse herstellen, auf welchem die gefällten Baumstämme durch Ochsen bis an das Ufer gezogen werden können.

Die Holzhauer gehen unter einem Aufseher in Abtheilungen von 10 bis 50 in den Wald und bauen sich hier ein Lager aus Palmhütten, welches sie so lange benutzen, als es Manchas von Mahagonibäumen in nicht zu weiter Entfernung vom Lagerplatze giebt.

Die Bestandtheile, aus denen sich diese Arbeitergruppen zusammensetzen, sind nicht gerade die besten. Das mühselige und einsame Leben eines Holzhauers ergreift der Dominikaner nicht ohne triftige Gründe. Gewöhnlich sind es Leute, denen eine zeitweilige Abwesenheit von ihrer Heimath angezeigt erscheint — häufig Mörder und sonstige schwere Verbrecher, welche in diesen ungeheuren Wäldern ihren besten Schutz gegen Verfolgung finden. Die Stellung eines Aufsehers bei solchen Menschen ist deshalb weder angenehm noch gefahrlos, und es geschieht nicht selten, daß ein Mayordomo, der den Arbeitern nicht bequem ist, einfach von ihnen ermordet wird, wie es kurz vor meiner Ankunft in Jamao dem Aufseher des Herrn Dubocq ergangen war.

Die Holzhauer werden nach dem von ihnen gefällten Holze bezahlt, zur Zeit meines Besuches in Jamao war der Lohn 10 Pesos (zu 4 Mark) für 1000 Quadratfuß von 1 Zoll Dicke.

Die gefällten Stämme werden an Ort und Stelle viereckig behauen, an dem einen Ende pyramidenförmig zugespitzt und hier ein Kopf zur Befestigung einer Kette stehen gelassen. An dieser Kette wird der oft riesige Baumstamm alsdann durch Ochsen über Stock und Stein bis an das nächste Flußufer geschleppt, wo er oft von beträchtlicher Höhe in das Flußbett geworfen wird, um, sobald das Wasser hoch genug steigt, dem Meere zugeflößt zu werden.

Behufs Wiedererkennung wird jeder Stamm mit zwei Buchstaben des Eigenthümers gebrannt.

Der Transport ist gewöhnlich der schwierigste Theil der Arbeit, indem die mächtigen Stämme oft bis 1 m im Geviert halten und das Terrain häufig aufgeweicht und hügelig ist. Man muß erstaunen, wenn man sieht — wie ich es bereits früher in der Sierra de Luquillo in Portorico zu sehen Gelegenheit hatte —, mit welcher Kraft und zugleich auch Geschicklichkeit Menschen und Thiere zusammen arbeiten. Die Spanier und deren Abkömmlinge in Westindien verstehen es wie wenige, mit Zugochsen umzugehen und die höchsten Leistungen mit ihnen zu erzielen. Jedes Thier hat seinen — oft kosenden — Namen, bei dem es gerufen wird, und den es ganz genau kennt, und durch freundliche und ermunternde Zusprache lassen die Ochsen sich so schön lenken und zum äußersten anspornen, daß der lange spitze Stock (garocha), mit dem der Treiber versehen ist, nur sehr selten zur Anwendung kommt.

Nachdem der Mahagoni-Stock in den Fluß geworfen ist, muß er hier zuweilen erst Monate liegen, bis genug Regen gefallen ist, um den Fluß derartig anzuschwellen, daß er die Baumstämme weiter tragen kann. Bei dieser Gelegenheit müssen die Leute längs dem Ufer thätig sein, um Stauungen der Holzmassen zu verhindern. Besonders an der Flußmündung muß Achtung gegeben werden, damit die Stöcke nicht ins offene Meer treiben und in dieser Weise verloren gehen. Bei plötzlich eintretendem Steigen des Flusses, nach heftigen Wolkenbrüchen im Innern, ist jedoch oft alle Mühe umsonst, und Hunderte von werthvollen Bäumen werden widerstandslos von dem rasenden Wasser ins Meer geführt und sind für immer verloren; sie werden vielleicht nach Jahren einmal als Treibholz an der Küste von Norwegen oder Spitzbergen von den arktischen Bewohnern als willkommene Bescheerung aufgelesen. Bei solchen Gelegenheiten verlieren die Besitzer der Holzschlägereien oft bedeutende Werthe, da es ihnen bis jetzt noch nicht gelungen ist, genügende Vorkehrungen an den Flußmündungen zur Regulirung der Strömung zu treffen.

Aber auch in anderer Weise geht es bei diesem Betriebe nicht ohne Verluste ab. Ein nicht unbeträchtlicher Theil der gefällten und behauenen Mahagoni-Stämme gelangt nämlich nie an den Fluß, sondern muß wegen unüberwindlicher Schwierigkeiten beim Transport im Walde liegen bleiben.

Fast überall auf S. Domingo trifft man deshalb auch dann und wann am Wege riesige Blöcke von Mahagoni, die man mit den vorhandenen mechanischen Vorrichtungen, hauptsächlich aber wegen der schlechten Beschaffenheit der Wege, nicht hat weiter schaffen können, und die wahrscheinlich noch Jahrhunderte an demselben Orte liegen bleiben werden, wie sie bereits seit Jahrzehnten dort liegen. In Jamao zeigte Herr Dubocq mir zwei riesige Blöcke, die sein Großvater hatte fällen lassen, aber im Walde hatte liegen lassen müssen, und die es ihm jetzt gelungen war, wenigstens bis nach Jamao selbst zu bringen. Freilich schien es ihm noch ziemlich zweifelhaft, wie er dieselben weiter bis ans Meer schaffen würde.

Diese großen Schwierigkeiten des Transportes sind auch die Ursache, daß in vielen Fällen das Mahagoniholz an Ort und Stelle als Brennholz verwendet wird, wo man sonst mit weniger werthvollen Holzarten vollkommen ausreichen würde. Auch habe ich z. B. in Moca und an anderen Orten Treppen, Zimmerwände, Thüren und dergleichen ganz aus Mahagoniholz verfertigt gesehen.

Sind die Baumstämme an der Flußmündung glücklich aufgefischt worden, so werden dieselben längs der Küste nach dem nächsten Ladeplatze, gewöhnlich einem kleinen Meerbusen, gebracht, um hier in Schiffe verladen zu werden.

An der Nordküste von S. Domingo ist für das Gebiet des Yasica-Flusses, der unter anderen auch den Jamao-Fluß in sich aufnimmt, die Bucht von Cabarete der beste Ladeplatz für die Segelschiffe, die hier oft Wochen lang vor Anker liegen, um ihre Holzladung einzunehmen. Cabarete ist eine Ansiedelung von nordamerikanischen Negern, die als Sklaven in den vierziger Jahren von ihrem menschenfreundlichen Herrn hierher gebracht wurden, die Freiheit und ein Stück Land geschenkt bekamen, und die noch Englisch sprechen und eine protestantische Kapelle zur Abhaltung des Gottesdienstes haben. Die Kolonie besteht aus einer Anzahl zerstreut liegender, gut eingezäunter Häuser, mit Feldern nahe an der Küste. Die Leute sehen recht zufrieden und wohlhabend aus; der gute Verdienst beim Flößen und Verladen des Mahagoniholzes trägt ohne Zweifel sehr viel zu diesem Resultate bei.

Am Ufer sieht man hier die Mahagoniblöcke unter großen Schuppen aufgespeichert, um nach und nach in die harrenden Schiffe, deren jedes täglich nur 30 bis 40 Stämme verladen kann, gebracht zu werden. Das zu Transportzwecken zugespitzte Ende des Baumes wird hier an der Küste abgesägt und gehört nach altem Gebrauch dem Kapitän des Schiffes, der indessen diese Sporteln nicht sehr zu beachten scheint, indem das ganze Ufer bei Caberete mit solchen Mahagonipyramiden, mit Knopf an der Spitze, bedeckt ist. Zwischen diesen erratischen Holzblöcken sah man zur Zeit meiner Anwesenheit daselbst auch die Wracks zweier nor-

wegischer Schiffe, die vor nicht langer Zeit von einem heftigen Sturme von ihren Ankergründen in der Bucht losgerissen und an das Ufer geworfen waren, wo sie bereits halb vom Sande begraben lagen.

Wegen der großen Unkosten des Transportes, neben dem geringen Preise des Holzes (100 Pesos für 1000 Quadratfuß) in Europa, werfen die großen Mahagonistämme nur geringen Nutzen für den Eigenthümer ab. Bei eintretenden Unfällen beim Flößen entsteht sogar nicht selten ein bedeutender Verlust für denselben. Der Hauptvortheil beim Mahagonifällen rührt deshalb auch nicht von den großen Stämmen, sondern von dem oberen Theile des Stammes, wo die großen Aeste anfangen, her. Dieser Theil, in Verbindung mit dem unteren Theile der Hauptäste, zeigt wegen der Verzweigung des Holzkörpers einen reich geaderten Bau mit hellen und dunklen Schattirungen und wird hierdurch besonders werthvoll, als vorzugsweise für die feinere Möbeltischlerei geeignet. Dieses obere Stammende, Horqueta genannt, wird für sich abgesägt und in Stücke von etwa 1 m Länge und $^1/_3$ m Dicke behauen, so daß jedes Stück etwa 50 kg wiegt und zwei derselben eine passende Ladung für ein Pferd oder Maulthier ausmachen.

Mit Stricken, die aus den Fasern der Fourcroya, einer Art Agave, oder aus dem Baste des Majaqua-Baumes verfertigt sind, werden die Horquetas zu zweien am Packsattel eines Lastthieres befestigt und auf diese Weise ohne große Schwierigkeiten weiter geschafft.

Das Paar Horquetas ist auf S. Domingo etwa sieben bis acht Pesos werth, und da die Unkosten des Behauens und Fortschaffens verhältnißmäßig gering sind, erzielt der Besitzer gewöhnlich einen recht annehmbaren Vortheil aus dem Vertriebe derselben. Andererseits veranlassen indeß auch der höhere Werth und der geringere Umfang der Horquetas häufige Diebstähle, indem sowohl die eigenen Arbeiter des Besitzers Horquetas bei Seite stecken, um dieselben bei Gelegenheit fortzuschaffen und anderswo an Händler für baares Geld zu verkaufen, als auch Fremde ohne anzufragen einfach im Walde die Mahagonibäume aufsuchen, von denen sie alsdann nur die werthvolleren Horquetas mitnehmen, den übrigen Stamm aber, als für sie nicht verwerthbar, auf dem Boden liegen lassen.

Bei der Unsicherheit in diesen sehr schwach bevölkerten Gegenden ist es für den Besitzer nicht rathsam, sich zu sehr um dergleichen Unregelmäßigkeiten zu kümmern; er drückt lieber ein Auge zu, wenn die Sache nicht zu arg getrieben wird, als sich eine Menge rachlustiger Feinde zu machen, in einem Lande, wo niemand ohne Machete und Revolver ausgeht, und wo die Handhabung der Gerechtigkeit, trotz anerkennungswerther Bestrebungen von vielen Seiten, dennoch viel zu wünschen übrig läßt. Die fortschreitende Entwickelung des reichen Landes, wo man jetzt auch bereits Telegraph und Eisenbahn erhalten hat, wird indeß hierin, wie in vielen anderen Stücken, voraussichtlich bald eine Aenderung zum besseren herbeiführen.

Eine Reise von Suez nach dem Sinai.

Von Dr. L. Rütimeyer.

III. (Schluß-Aufsatz.)

(Mit zwei Abbildungen.)

Die folgenden drei Tage galten der Besichtigung des Klosters und seiner Umgebung sowie der Besteigung des Dschebel Musa und Dschebel Cathrin. Auf den ersteren führt in bequemer Weise, gleich hinter der Westmauer des Klosters beginnend, jener oft beschriebene, angeblich aus 3000 mehr oder weniger deutlichen Stufen bestehende Pilgerweg, der in zwei Stunden zunächst auf die Cypressenebene, und dann vorbei an der Eliaskapelle auf die höchste Spitze des Sinaimassivs, den eigentlichen Musa oder Sinai führt (2244 m). Der Blick von diesem mit einer Kapelle und einer kleinen Moschee gekrönten Granitgipfel ist, wenn auch weit weniger ausgedehnt als derjenige vom Serbâl, doch von höchster Großartigkeit und Wildheit, indem im Gewirre der düsteren Granitthäler und Berge nirgends ein Fleck mit grüner Vegetation die nackte Felsenwüste unterbricht. Am schönsten ist der Blick vom Musa-Horn auf die stolze, gegenüberliegende Höhe des Dschebel Cathrin, dessen Gipfelpyramide kühn dem gewaltigen Felsenpostamente des Berges entragt. Auch das Ras Saffâf, die Nordfront des vielgipfligen Musastockes, wurde besucht, wo sich uns ein prächtiger Ausblick auf die weite, tief und unmittelbar unter uns sich ausbreitende Raha-Ebene eröffnete und so eine Scenerie gegeben war, die in unvergleichlich besserer Weise zu den biblischen Begebenheiten stimmte, die uns von der Wüste Sinai erzählt werden, als dieses am Serbâl der Fall ist.

Zwei Tage später wurde der Dschebel Cathrin 262 m von dem auf der Westseite des Musastockes im Ledjathale befindlichen Kloster von El Arbain in zweistündigem, steilem, ziemlich mühevollem Aufstiege bestiegen. Leider war das Wetter nicht völlig klar, indem der westliche wie der östliche Horizont von einer hohen Dunstwand abgesperrt wurde, die uns den Blick auf die Busen von Suez und Akaba verwehrte. Immerhin war die Aussicht auf das ganze Innere der Sinaihalbinsel, welche wir von diesem höchsten Punkte derselben, vom Plateau Et Tih im Norden bis nahe zum Ras Mohammed im Süden überblickten, wieder von überwältigender Großartigkeit. Wie in einem geologischen Relief ließen sich auch hier innerhalb des großen, durch beide Küstenlinien und den südlichen Abfall der Tih-Berge gegebenen dreieckigen Rahmens das ganze Gewirr von Thälern, Bergen und Wüstenstrichen übersehen, welche in den verschiedensten Farben prangten, je nachdem sie der Granit-, Sandstein- oder Kreideformation angehörten. Nur direkt nach Südwest war der Blick beschränkt durch den majestätischen zackigen Granitgipfel des Umm Schomar (2575 m), sowie durch die Schwesterspitze des Cathrin, den Zebir. Hochbefriedigt verließen wir diesen höchsten Gipfel der Sinaigebirge, auf dem es empfindlich kühl war (9° C. im Schatten, 18° in der Sonne), wie denn auch direkt unter der Gipfelpyramide des Cathrin noch größere Schneeflecke sich fanden, um in raschem Abstiege die Tiefe des Sedjathales wieder zu gewinnen und abends zur letzten Nachtruhe unter den Felsenhöhen des Sinai im Catharinenkloster einzutreffen.

Am 2. März galt es Abschied zu nehmen und die Rückreise nach Suez anzutreten. Gleichzeitig mit uns verließ das Kloster eine etwa 50 Kameele zählende Karawane,

welche, von Towara-Beduinen aller Stämme begleitet, in Suez für das Kloster Vorräthe holen sollte. Bald war der Ausgang des Klosterthales erreicht, und die Mönche, die sich zum Abschiede fast vollzählig im Klosterhofe versammelt hatten, unserem Auge entschwunden. Wir biegen in nordöstlicher Richtung von der Rahaebene ab ins Wadi Schêch, und nach einer kleinen Stunde ist die letzte Kuppe der mächtigen nördlichen Felsenstirn des Sinai verschwunden. Bald wird das unscheinbare Weli oder heilige Grab des größten Nationalheiligen der Sinaihalbinsel, Nebi Saleh, erreicht, wo alljährlich im Mai von den Beduinen große Festlichkeiten mit Tanz, Gesängen, Opferschmäusen und Kameel-Wettrennen zu Ehren des Heiligen gefeiert werden. Vier Stunden nach Aufbruch passiren wir den Engpaß El Watiye, der durch die mehrerwähnte hohe Granitmauer im Norden der Sinaigruppe hindurchführt, und das Wadi Schêch hier zu einer engen Passage zwischen hohen Granitwänden einzwängt, während es sich gleich nachher wieder zu einem flacheren offenen Thale ausweitet. An den niedriger werdenden Thallehnen sehen wir auch hier auf weite Strecken jene oben erwähnten streng geschichteten lacustren Sedimente, die in ihrer gelben Farbe sich grell abheben vom dunklen Hintergrunde des Granits. Ich lasse hier eine Abbildung einer solchen Sedimentbank folgen, deren Aufnahme diesem Theile von Wadi Schêch entnommen ist.

Bald erreichten wir einen wohl eine halbe Stunde langen prächtigen Tarfa-Hain, wo die Tamarisken-Büsche und -Bäume mit ihren dicken, knorrigen Stämmen zur üppigsten und kräftigsten Vegetation gelangten. Es ist dies jene von Burckhardt und von vielen Reisenden beschriebene Stelle, wo allein noch das Manna, jenes der Sinaihalbinsel eigenthümliche zuckerartige Produkt der Tamariske in größerer



Lacustre Sedimente im Wadi esch-Schêch.

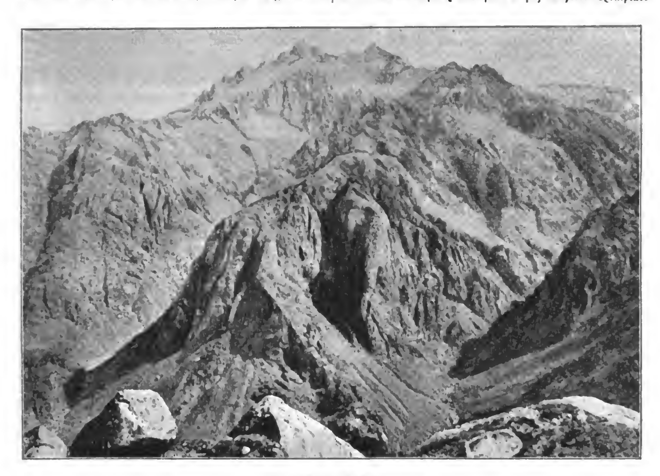
Menge gewonnen wird. Es ist das Manna bekanntlich eine syrupartige Ausschwitzung aus den Zweigen der Tarfa-Bäume, verursacht durch den Stich eines Insekts (Coccus manniparus); es fällt in kleinen Tröpfchen zu Boden und hat die Eigenschaft, an der Sonne rasch zu schmelzen, an kühlen Orten aber zu einer festen, angenehm süß schmeckenden, bräunlichgelben Masse zu erstarren. Das Manna wird meist von den Beduinen verzehrt oder den Mönchen im Catharinenkloster verkauft, die es um guten Preis als Andenken an Pilger und Reisende abgeben. Burckhardt schätzt die ganze hier gewonnene Menge an Manna, die in guten regenreichen Jahren gewonnen wird, auf 500 bis 600 Pfund.

Nachdem wir zwei Stunden oberhalb Wadi Sahab, im Wadi Schêch, angesichts unseres alten Bekannten, des Serbâl, genächtigt, wendeten wir uns am folgenden Tage zunächst durch das hier mit ziemlich reichlicher blühender Wüstenvegetation ausgestattete Wadi Schêch — üppig blühende Betharân und Ginsterbüsche, Lagosenis bifida, Papaver Decaisnei, Stachys aegyptiaca, Ochradenus baccatus etc. — und dann nordwärts durch Wadi Solêf vom Hauptthale ab. Rasch aufsteigend über massenhaftes Porphyrgeröll, in welchem sich die schön grünen, klebrig-stachligen Büsche der Fagonia mollis mit ihren schönen rothen Blüthen hübsch ausnahmen, vorbei bei einer einsamen Begräbnißstätte der Beduinen, gelangten wir bald ins breitere, sanft ansteigende Wadi Berâh. Zum letzten male sahen wir hier zurück auf die Centralgebirge und sahen endlich die Zacken des Ras Safsaf sowie die Spitze des Cathrin, welche uns zum Abschiede noch einmal herüberzugrüßen schienen, hinter den Kuppen unserer nächsten Umgebung verschwinden. Durch Wadi Lebwe nordwärts ansteigend, wurde eine Art von Paß erreicht, jenseits dessen

sich das enge, heiße Trümmerthal Wadi Barak eröffnete, in das wir nun hinabstiegen. Ziemlich reichliche schöne Seyalbäume und Ginsterbüsche sowie eine eigenthümlich reiche Lokalflora, meist aus kleinen, gerade jetzt blühenden Pflänzchen bestehend, gab diesem rothen Granitthale ein hübsches Aussehen, doch fehlte diesem Blumen-Idyll eines sinaitischen Bergthales keineswegs das Gegenstück in Form reichlicher Skorpione und einer giftigen Vipera cerastis, welche von einem der Freunde in unheimlicher Nähe unseres Lagerplatzes gefunden wurde.

Von den in Wadi Barak gefundenen Pflanzen hat nach einer Mittheilung von Professor Ascherson[1]) eine kleine Komposite ein besonderes Interesse, die wir ausschließlich nur gerade hier fanden. Sie war bis jetzt für die Sinaihalbinsel noch nicht bekannt und findet ihre nächsten Verwandten im Kaplande, bietet also großes pflanzengeographisches Interesse. Sie heißt Lasiospermum brachyglossum var. Sinaic. Ascherson et O. Hoffmann; außerdem bestand die erwähnte hübsche kleine Flora von Wadi Barak besonders aus Anchusa Milleri, Picris coronopifolia, Pancratium Sickenbergeri, Haloxylon Schweinfurthii, Linaria Haclava, Zoegea purpurea, Gagea reticulata, Silene arabica, Matthiola livida, Odontospermum pygmaeum, Lamarckia aurea, Calendula persica, Anthemis melampodina u. a. m.

Der 4. März führte uns aus dem idyllischen Wadi Barak, wo wir die Bergwüste blühen sahen, zunächst abwärts und dann auf der wieder sanft ansteigenden, fast völlig steilen Sandebene Debebet Scheik Achmed immer nordwärts. Auf letzterer fanden sich mehrere Exemplare



Der Dschebel Cathrin.

der prächtigen, wolligen, uns nur selten zu Gesicht gekommenen Convolvulus Schimperi. Am Ende des Wadi Barak bot sich noch ein interessantes geologisches Profil, indem hier die Granitformation, in der wir uns bis jetzt bewegt, aufhört; die Granithügel werden immer niedriger und versinken gleichsam in der Erde, während über dieselben sich erst in dünner Schale, bald aber in mächtigen Schichten, wieder der nubische Sandstein schiebt, bis dieser die allein herrschende Formation bildet. Das Bild von S. 163 giebt diese Grenzlinie zwischen Granit und nubischem Sandstein im untersten Wadi Barak wieder.

Durch Wadi Chamîle gelangten wir bald zu einem neuen Passe, den Râs Suwik, am Fuße des malerischen Dschebel Gharabi, von wo ein steil abfallender Zickzackpfad in das unten liegende Wadi Suwik führt. Beim Blicke nach Norden eröffnet sich uns hier eine wahre „Aquarelllandschaft“, so leuchtend schön sind die Farben und Tinten, die uns hier umgeben. Der ziegelrothe, theilweise purpurrothe Sand, auf dem wir gehen, die violettrothen, malerisch verwitterten Gipfel, Kuppen und Hochplateaus der Sandsteinberge, darüber hinaus die bläulich und hellgelb schimmernde Steilwand des Plateau Et Tih, dies alles mit dem lichten Grün und Weiß der Seyalbäume und Ginsterbüsche unter dem tiefen wolkenlosen Blau des Wüstenhimmels, giebt diesen Gebieten des nubischen Sandsteins eine eigenthümlich leuchtende Farbenpracht, während die Wadis der eben durchwanderten Granitgebiete meist viel eintöniger und düsterer gefärbt sind; auch fehlt den letzteren der den Sandsteingebieten so warme Farben gebende Flugsand, der wie

[1]) Vergl. Sitzungsberichte der Gesellschaft naturforschender Freunde in Berlin. Jahrg. 1889, Nr. 7.

eine röthlich oder purpurn gefärbte Firndecke alle Ritzen und Lücken zwischen dem Gesteine ausfüllt.

Fünf Stunden nach Aufbruch vom Wadi Barak waren wir am Eingange ins Wadi Merattame, zunächst den merkwürdigen altägyptischen Ruinen von Sarbut il Chadem, angekommen.

Diese schon mehrfach, besonders auch von Robinson und Lepsius genau beschriebene und vielfach diskutirte merkwürdige ägyptische Tempelanlage mitten in der Einsamkeit der sinaitischen Bergwüste wurde von Niebuhr 1762 entdeckt. Hauptsächlich nach den Untersuchungen von Lepsius steht fest, daß dieselbe den Mittelpunkt des — wie wir schon in Moghara gesehen — unter den ägyptischen Königen so lebhaft betriebenen Minenbetriebes im Kupfer- oder Mafkafdistrikt der Sinaihalbinsel bildete. Die älteste Inschrift in Sarbut il Chadem geht hinauf bis zu Amenemha III. (XII. Dyn., c. 2500 v. Chr.), während die jüngste Stele nach Ebers Ramses IV., XX. Dyn., angehört, so daß es scheint, daß dieser Minenbezirk auch nach dem Exodus noch einmal bearbeitet wurde, während, wie Ebers nachgewiesen, der Betrieb der Bergwerke von Moghara um die Zeit des Exodus der Juden definitiv aufgegeben wurde.

Die ganze Tempelanlage steht auf einer tafelförmigen, steil und unvermittelt mehrere Hundert Fuß aus der Ebene aufragenden Hochfläche, deren Ersteigung uns eine ziemlich mühsame Kletterei von gut ³/₄ Stunden kostete. Großartige Tempelruinen freilich sind hier nicht zu erwarten, sondern die Hauptruine besteht aus einer rechtwinkligen, etwa 160 Fuß langen und 70 Fuß breiten und mehrere Fuß hohen Umfassungsmauer, die im Westen mit zwei kleinen Pylonen von Tutmes III. (XVIII. Dyn.) versehen wurde, während im Osten ein kleines, in den Fels gehauenes mit Hieroglyphen versehenes Sanctuarium sich befindet. Das Innere der ganzen Anlage ist nun ausgefüllt mit massenhaften Mauertrümmern, Stelen und einigen schönen, aus dem Kopfe der Hathor (Mafkaf Hathor) gebildeten Säulenkapitälen. Außerhalb der Umfassungsmauer stehen noch einige Stelen, ähnlich Grabsteinen; auf einzelnen sind die Inschriften ausgezeichnet erhalten und besagen, wie Ebers angiebt, daß sie von höheren Bergbeamten errichtet wurden, die auf denselben die Regierungszeit ihrer Könige sowie ihre eigenen Thaten bei Ausbeutung der Minen verewigten.

Die Kupferminen selbst sind von Sarbut el Chadem an nicht sichtbar, wurden aber theilweise im nahen Wadi Nasb aufgefunden; auf der luftigen Hochfläche wurden wahrscheinlich, wie hier gefundene Schlackenhaufen besagen, die Erze geschmolzen.

Nach Besichtigung dieser Ueberreste uralter Bergmanns- und Kultus-Thätigkeit stiegen wir auf der nordöstlichen Seite des steil abfallenden Berges ab, um wieder in längerer Kletterei unsere uns unten entgegengeführten Kameele zu erreichen, und nach zwei Stunden Ritt durch Wadi Suwik im Wadi Nasb einzutreffen, wo wir lagerten.

Am 5. März brachen wir nach einer äußerst windigen Nacht, wo wir mehrmals befürchtet hatten, unsere Zelte würden uns vom Winde entführt, ziemlich früh auf. Bald wurde eine weite, sandige, wenig ansteigende Fläche erreicht, Debbet el Kerai, jenseits welcher die Steilwand des von hier ziemlich nahen Randes des Tih-Plateaus gleich einer Mauer uns begleitete. So gelangten wir aus Wadi Nasb, wo wieder Granit aufgetreten war, dann durch nubischen Sandstein, hier ins Kreidekalkgebiet — in kaum zwei Stunden also in drei geologische Formationen, deren jede durch durchaus andere landschaftliche Bildungen und Farben von der anderen scharf getrennt ist!

Eigenthümlich waren auf dieser Ebene, welche weithin von massenhaften, blühenden Betharanbüschen durchduftet wurde, zahlreiche trichterförmige Erdlöcher, die den reichlich hier hausenden großen Uromastix-Eidechsen — wir zählten beim Vorbeireiten wohl 20 — zur Wohnung dienen. Nach Ueberschreiten der Sandfläche gelangten wir ins Wadi el-Homr und nahe dem Abgang des Wadi Tayibe wieder ins Wadi Schebeke, wo wir nach achtstündigem Ritt unsere Zelte aufgeschlagen fanden, und wo wir die auf der Herreise schon durchwanderte Route wieder erreichten.

Zwei weitere Reisetage brachten uns in Gewaltmärschen bis Wadi Sudur und der dritte über die Mosesquellen nach Suez, wo wir die uns heimisch gewordenen Bergwüsten des Sinaigebietes, in denen wir drei glückliche Wochen verlebt, verließen, und uns von jenen seit Jahrtausenden wohl wenig veränderten Gegenden und Menschen, und von der Reiseart der Patriarchen wieder dem rastlosen Getriebe und dem Dampfroß der Gegenwart zuwandten.

Die Balearen.

III.

(Mit fünf Abbildungen.)

Indem wir an die physikalisch-geographische Betrachtung der Balearen-Gruppe eine kultur- und wirthschaftsgeographische Betrachtung derselben anschließen, gedenken wir unwillkürlich in erster Linie des herrlichen Klimas und der großartigen Naturschönheiten, deren sich die Inseln erfreuen. Auf Ibiza sinkt die Temperatur auch an den kältesten Wintertagen nicht unter + 7° C., und auf Mallorca wenigstens an allen geschützteren Stellen nicht unter + 6°. Rauheren und heftigeren Winden aus dem nördlichen Quadranten der Windrose ist nur Menorca ausgesetzt, bei Mallorca brechen sich dieselben an der hohen Wettermauer der Sierra, die sich der ganzen Nordwestküste entlang zieht, und die zahlreiche paradiesische Thäler in sich einschließt, und ähnlich wie bei Mallorca ist es auch bei Ibiza, das den kälteren Luftströmungen des nördlichen Mittelmeeres außerdem durch seine Lage mehr entrückt ist, und dessen Klima bereits stark an Nordafrika erinnert.

Bezüglich der Naturschönheiten fügen wir hier ein paar Schilderungen von Erzherzog Ludwig Salvator und von Professor Moritz Willkomm — den beiden besten Kennern der Inselgruppe — ein. Ersterer sagt bezüglich des Ortes Soller[1]), das in einem Hochthale der Sierra liegt:

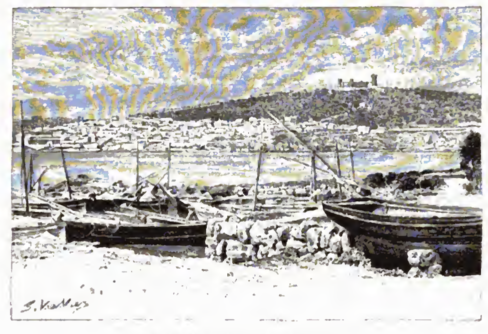
„Soller ist unstreitig die schönste Ortschaft der Insel, und ich wage es zu sagen, eine der schönsten der Welt, denn alles findet sich daselbst vereint. Die großartige landschaftliche Schönheit der Umgebung, die Fruchtbarkeit des Bodens, welche mit dem Reichthum an Wasser, das in Hunderten von Bächlein die Anhöhen herunterrieselt, eine in südlicher

[1]) Vergl. „Die Balearen in Wort und Bild“, Bd. 2, S. 151.

Fülle strotzende Vegetation hervorbringt, ist verbunden mit der belebenden mit Orangenduft erfüllten Luft, mit dem klaren sonnigen Himmel und dem milden gesunden Klima; durch den hohen Gebirgskranz ist die Gegend vor den Winden geschützt, wenn auch im Winter, besonders nach Sonnenuntergang, etwas feucht. Die gewissenhafteste Reinlichkeit der Ortschaft und die zuvorkommendste Freundlichkeit der Bewohner vereinigt sich mit den Annehmlichkeiten, welche die Nachbarschaft des Meeres und des einzigen guten Hafens der Nordküste gewährt. Ja, es ist einer jener Orte, die man lieb gewinnt, und um deretwillen man sich gern von dem Dämon des Wanderns befreien möchte, um daselbst in ungestörter Ruhe zu verweilen.

Die Ortschaft, welche 4932 Einwohner und 1069 Häuser zählt, liegt so ziemlich in der Mitte eines breiten, flachen, sich gegen Norden meerwärts öffnenden Thales. Ringsum erheben sich hohe, ernste, bis weit hinauf mit Oelbäumen bewachsene, in ihren höchsten Spitzen aber kahle, graue, klippenstarre Gebirge. Im Westen ragt die ganze Gruppe des Puig del Teix empor, die sich nordwärts in der Montaña de Can Prom verlängert, im Süden der Sierra de Alfabia und im Osten die Anhöhe des Puig Mayor, ein Koloß, der sich von der kaum 40 m über dem Meeresspiegel liegenden Thalsohle mehr als 1400 m emporhebt, und an den sich meerwärts die Montaña de Balitx anschließt. Im Südwesten und Südosten sind die beiden Pässe zum Thale, jener des Col de Soller, wo der Fahrweg nach Palma führt, und jener des Barranco, wo der steile Stufenweg nach Lluch abgeht. Gegen das Meer und gegen das Thal zu springen beiderseits sich einander deckende, kalksteinige Hügel vor, so daß in der Thalsohle das Meer nicht zu sehen ist. Das Farbenspiel auf diesen Höhen ist prächtig, namentlich das Alpenglühen gegen Sonnenuntergang oder zur Winterszeit, wenn die Sonne die schneebedeckte Spitze des Puig Mayor wie einen Diamant glitzern läßt und sich im dunkeln Laub der Orangenbäume spiegelt oder mit den goldenen Früchten kost." (Bd. 2, S. 151.)

Die Sierra im allgemeinen charakterisirt der Erzherzog Ludwig Salvator vom Standpunkte des Naturästhetikers mit folgenden Worten:



Das Castillo de Bellver und das Terreno.

„Die Gebirgskette Mallorcas, welche sich vom Freu der Dragonera bis zum Cap de Formentor ohne Unterbrechung hinzieht, zeigt uns auf ihrem nördlichen Abhang die schönsten Landschaften der Insel. Ueppig und lachend von der Dragonera bis Tuent, wird sie von hier an felsiger und wilder, bis sie mit den phantastischen Zacken des Cap de Formentor abschließt. Der Weg der Corniche und die seligen Gefilde von Sorrento und Amalfi können an Schönheit kaum mit dem ersten Abschnitte wetteifern [1]). An diesem Abhange liegen Estallenchs, Banalbufar, Valldemosa, Deya und Soller. Pollenza dagegen schaut auf das östliche Meer."

Den Blick von dem alten Königsschlosse Bellver, das Jaime II. auf einer Anhöhe bei der Hauptstadt Palma erbauen ließ (S. Abbildung 1), schildert M. Willkomm [2]): „Von den Zimmern dieses Thurmes aus, in dessen Tiefe sich die „Olla" („der Topf"), ein schauerliches Burgverließ befindet, genießt man eine wahrhaft entzückende Aussicht über den Hafen und die ganze Bai, über die Stadt und deren reizende Huerta, auf das Meer und auf das Gebirge. Besonders schön ist der Anblick des zwischen der Huerta und der Sierra sich terrassenförmig erhebenden Hügelgeländes wegen der zahlreichen Quintas oder Sons und Caserios, welche dessen olivenbedeckte Abhänge schmücken. Gegen Westen erscheint das herrliche Panorama von der theils kahlen, theils kieferubewaldeten Sierra de la Burguesa begrenzt, von welcher der Castellberg durch eine tiefe und weite walderfüllte Thalmulde getrennt ist, und deren unterste Hänge ebenfalls mit Landhäusern übersäet sind. Unter denselben zeichnet sich ein von vier niedrigen, in rothe Spitzen auslaufenden Thürmen überragtes Gebäude aus. Es ist Bendinat, ehedem ein Kloster, jetzt ein Vergnügungsort, an der Stelle erbaut, wo während der Belagerung von Palma das Zelt des Königs Jaime I. stand. Gegen Süden erblickt man zu seinen Füßen den kleinen über und zwischen steilen Strandklippen erbauten Hafenort Porto Pi mit dem Leuchtthurme, dahinter am Eingange der Bai auf einem Felshügel das Fort

[1]) A. a. O., Bd. 5, Abtheilung I, S. 52.
[2]) „Spanien und die Balearen" (Berlin 1876), S. 88 f.

San Carlos. Gegen Südost und Süden begrenzen die blauen, duftigen Gebirgszüge und isolirten Bergkuppen von Campos und Felanitx, vor denen in größerer Nähe der schöngeformte zweikuppige Puig de Randa liegt, welcher von der See aus schon in weiter Ferne sichtbar, den von Westen und Süden ansegelnden Schiffen als Merkzeichen dient, den Horizont, während gegen Norden und Nordost die gewaltige, in schroffe nackte Felsenhäupter von den kühnsten Formen auslaufende Gebirgsmauer der Sierra hinter dem erwähnten terrassirten Hügellande hoch emporragt."



Die Cartuja de Valldemosa.

Auch die Gegend der alten Karthause (Cartuja) von Valldemosa, die unsere Abbildung (2) zeigt, findet Willkomm im höchsten Grade malerisch, und die Aussicht von dem Coll de Valldemosa, über den man nach dem Landhause des Erzherzogs Ludwig Salvator — Miramar — gelangt, beschreibt er folgendermaßen[1]): „Auf der Höhe dieses Passes wurden wir von einer wahrhaft prachtvollen Aussicht überrascht, sowohl rückwärts über das schöne Thal und die pittoresken



Landschaftsbild aus der Gegend von Manacor.

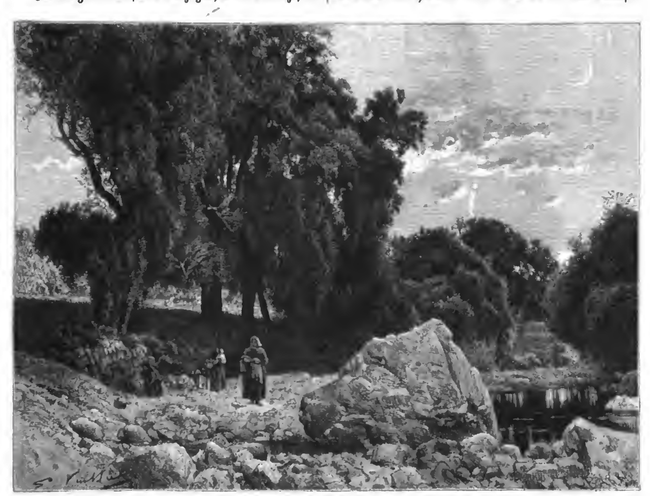
Gebirge von Valldemosa, als auch vorwärts über das in weiter Ausdehnung den Horizont begrenzende Meer, dessen azurner Spiegel unmittelbar unter unseren Füßen zu liegen schien, indem das Gebirge steil zu der in viele kleine malerische Buchten zerrissenen Felsenküste abstürzt. Und dennoch braucht man anderthalb Stunden Zeit, um über den theils mit Oliventerrassen bedeckten, theils von schroffen Felsmassen umgürteten Abhang bis zu dem Gestade des Meeres hinab-

[1]) A. a. O., S. 92.

zugelangen. Gegen Südwesten thürmt sich ein hoher Gebirgsstock empor, hinter dessen nach der Küste steil abfallendem Hange die zackigen, duftigblauen Umrisse des Felseneilandes Dragonera sich zeigen. Im Vordergrunde liegt auf kühnem Felsenvorsprunge 447 m über dem Meere die Torre de Valldemosa oder de la Estaca, ein einsamer Wartthurm, dessen mittelst einer Leiter ersteigbare Plattform eine noch prächtigere Aussicht über die wildzerrissene Küste darbietet, an deren schwarzen Klippen das Meer fortwährend brandet, die ganze Küste mit einem breiten, silberweißen Schaumgürtel einfassend. Einzelne Fischerbarken mit ihren dreieckigen lateinischen Segeln schwammen wie weiße Schwäne tief unter unsern Füßen auf dem glänzend blauen Spiegel."

Im übrigen verweisen wir bezüglich der Naturreize, die die Balearen, und insbesondere Mallorca bieten, zurück auf die Abbildungen unserer beiden letzten Nummern — vor allem auf die prächtige Foredada (S. 168) — sowie auf die zahlreichen Farbendruckbilder, die das Werk des Erzherzogs Ludwig Salvator zieren.

Angesichts der großartigen Naturschönheiten und des schönen Klimas der Balearen muß man sich wundern, daß dieselben noch nicht in einem höheren Maße zu einem beliebten Touristenziele geworden sind, sowie daß daselbst bisher noch keine klimatischen Kurorte entstanden sind. Es herrscht aber in dieser Beziehung bekanntlich am Mittelmeere ein großer „embarras de richesse", und der Zug der Wanderer aus Nordeuropa wendet sich mit Hilfe der modernen Verkehrsmittel lieber dem Süden und Südosten



Aus der Gegend von Pollenza.

zu, als dem Südwesten; vor dem, was „spanisch" ist, empfindet er eine gewisse Scheu, und die Balearen verspüren davon die Folgen.

Die Haupthilfsquelle der Inseln bildet der Ackerbau, und derselbe wird von den Bewohnern nach ganz ähnlicher Methode getrieben, wie in der Gegend von Valencia. Der Boden ist im allgemeinen auf allen vier Hauptinseln sehr fruchtbar, in den Thälern der Gebirge aber mehr als in den Ebenen. Im Sommer herrscht indeß vielfach Wassermangel, so daß alle edleren Kulturen künstliche Bewässerung nöthig machen. In besonderen Sammelteichen (sogenannten safareix) speichert man das Regen- oder Quellwasser auf, durch Gräben (siquias) leitet man es in die Felder und Gärten, und durch arabische Schöpfräder (norias oder sinis) hebt man es zu geeigneter Tageszeit empor, um die verschiedenen Nutzgewächse damit zu befruchten. Als Düngmittel dient in sehr ausgedehntem Maße der Seetang, der an den Küsten massenhaft wuchert.

Die Hauptkulturen, welche auf den Balearen im Schwunge stehen, sind diejenigen des Weizens, der Gerste, der Kartoffel, der Batate (moniato), der verschiedenen Hülsenfrüchte, des Weines, der Olive, der Mandel, der Feige, des Granatapfels, der Orange und des Johannisbrotes. Die Dattelpalme dient auf Menorca und Mallorca zumeist nur als Zierbaum, bringt dagegen ihre Früchte auf Ibiza ganz gut zur Reife. Die Banane gedeiht hie und da. Mit der Baumwolle machte man zur Zeit des nordamerikanischen Bürgerkrieges an verschiedenen Orten Versuche (namentlich bei Son Servera auf Mallorca), ohne damit aber große Resultate zu erzielen. Auf Menorca baut man in ausge-



Balearische Bauersleute.

dehntem Maßstabe die Sulla (Hedysarum coronarium). Als Heckenpflanze zur Umzäunung der Grundstücke dient sehr allgemein die amerikanische Agave. Daneben ist auch die Opuntie ein verbreitetes Kulturgewächs, ganz besonders auf Mallorca.

Die balearische Bauernbevölkerung muß als fleißig und betriebsam bezeichnet werden, und bezüglich der Sorgfalt, mit der sie ihrem Gewerbe obliegt, steht sie unbedingt höher als die spanische. Dabei ist dem „Pajeso" (S. Abbildung 5) aber ein außergewöhnlicher Grad von Konservatismus eigen, und der Einführung neuer Betriebe und Betriebsmethoden ist er wenig hold. Auf Mallorca ist der Bebauer des Landes in der Regel auch zugleich der Besitzer desselben, auf Menorca dagegen ist er meist bloßer Pächter, nach dem Systeme der Aparceria. Der Wohlstand ist ein allgemeiner. Die Gehöfte bilden selten geschlossene Dorfschaften, sondern liegen meist zerstreut inmitten der Fluren, die von ihnen aus bewirthschaftet werden.

Bodenmeliorationen im größeren Maßstabe sind von englischen Gesellschaften bewirkt worden, indem dieselben die ausgedehnten Sumpf- und Strandseestrecken südöstlich von Palma (die Ebene El Prat) und südlich von Alcudia (die Albufera-Niederung) trocken gelegt haben, damit zugleich die Gesundheitsverhältnisse dieser Gegenden wesentlich verbessernd. Als die reichsten Gegenden der Balearen müssen die dicht mit Fruchtbäumen jeder Art bepflanzten „Huertas" von Palma, Alcudia und Pollenza (S. Abbildung 3) gelten.

An Waldungen ist am reichsten die Insel Ibiza, bei deren Ausfuhrhandel die Forstprodukte (Bauholz, Theer 2c.) die Hauptrolle spielen. Es finden sich daselbst namentlich noch große Bestände der Aleppokiefer (Pinus halepensis), sowie auch der Pinie (P. pinae), von welchen Baumarten Ibiza und Formentera ja auch den Namen der „Pityusen" („Pinien-Inseln") führen. Auf Mallorca ist die Waldwirthschaft vernachlässigter, jedoch sind auch hier die Bestände noch keineswegs völlig zerstört, und eine Reform der betreffenden Kultur könnte dieselben bald wieder sehr produktiv machen. Im Gebirge giebt es meist nur Strauchwälder (garigas, monte bajo), in denen der Mastix, der wilde Oelbaum (uyastre), die Myrthe, der Wachholder (sivina, Juniperus phoenicea) gedeihen. Der Hochwald ist auf Mallorca theils „Encinar" (immergrüner Eichenwald, aus Quercus ilex), theils „Pinar" (Kieferwald, ausschließlich aus Pinus halepensis). — Menorca ist an Wald sehr arm, einestheils weil man die Bestände daselbst noch eifriger ausgerottet hat als auf den Schwesterinseln, anderntheils aber, weil die heftigen Nordstürme („Tramontanas") dem Aufkommen des Baumwuchses feindlich entgegen stehen.

Die Viehzucht der Balearen erstreckt sich weniger auf Rinder und Pferde, als auf Schafe, Ziegen, Schweine, Esel und Maulthiere. Namhaft ist die Seidenraupenkultur, und zu diesem Behufe ist der Maulbeerbaum ein allenthalben verbreitetes Gewächs.

Was die Fischerei anbetrifft, so steht dieselbe auf den Inseln kaum in so hoher Blüthe, als man erwarten sollte — sei es, daß das feste Land seine Gaben zu reichlich spendet, als daß man sie im Meere suchen sollte, sei es, daß die Gestaltung und Natur der Küste das Gewerbe gar zu gefahrvoll macht. Am beträchtlichsten ist dieselbe auf Ibiza sowie bei Alcudia und Palma.

Die klippenumsäumte, brandunggepeitschte Steilküste, an der gute Zufluchtshäfen verhältnißmäßig spärlich vorhanden sind, ist wohl auch mit dafür verantwortlich zu machen, daß die Balearen-Bewohner sich als Seefahrervolk — anders wie etwa die Basken — niemals besonders hervorgethan haben. Zugleich waren die Balearen — abgesehen von Ibiza und Formentera — ziemlich weit von einander entfernt, und nach lockenden festländischen Gegengestaden galt es von den schönen, fruchtbaren Inseln, die beinahe Alles, was die Bewohner bedurften, selbst erzeugten, ebenfalls eine beträchtliche Reise. Wie als Fischer so sind auch als Schiffer die Ibizanos unter den Balearen-Bewohnern zu oberst zu stellen.

An Mineralschätzen bieten die Inseln mancherlei, und auch in dieser Hinsicht kann man sich an die östliche Gegend des Betischen Gebirgssystems erinnert fühlen; sehr abbauwürdig haben sich aber die Eisen-, Kupfer- und Bleierzlagerstätten bisher nicht erwiesen. Groß ist der Reichthum an guten Bausteinen, und namentlich der Marmor von Santagny (auf Mallorca) und Mercadal (auf Menorca) wird weithin geschätzt. Auch die tertiären Kohlen von Selva, Binisalem und Santa Maria (auf Mallorca) haben sich als belangreich erwiesen. Von hoher Wichtigkeit sind ferner die Salzpfannen in der Gegend des Cabo Salinas (auf Mallorca) und an der Südküste von Ibiza, da dieselben einen Hauptexportartikel der Balearen liefern.

Hinsichtlich der eigentlichen Gewerbthätigkeit ist die Provinz der Balearen nächst der von Barcelona die namhafteste von ganz Spanien, und in der Hauptstadt Palma konzentrirt sich namentlich eine bedeutende Lederwaaren-, Topfwaaren- und Baumwollenindustrie. An den erstgenannten Gewerben haben auch Mahon, Ciudadela, Inca und Manacor ihren Antheil.

Für den Verkehr ist namentlich auf Mallorca gut gesorgt, indem ein in Palma zusammenlaufendes, ziemlich dichtes und wohlgepflegtes Kunststraßennetz die Insel überzieht. Aehnlich ist es auch auf Menorca. Auf Mallorca ist außerdem zwischen Palma und Manacor eine Eisenbahn im Betriebe. In lebhaftester Schiffahrtsverbindung stehen die Inseln naturgemäß mit Valencia und Barcelona.

Ein katholischer Wallfahrtsort auf protestantischem Boden.

Von Dr. Heinrich Schurtz.

Die sächsisch-böhmische Grenze ist in neuester Zeit einer Merkwürdigkeit beraubt worden, die eine nachträgliche Besprechung verdienen möchte. In der protestantischen Kirche zu Fürstenau bei Altenberg befand sich bis vor kurzem als Altarverzierung ein wunderthätiges Marienbild, zu welchem alljährlich um Mariä Heimsuchung eine nicht unbeträchtliche Wallfahrt aus dem benachbarten Böhmen stattfand. Der Pastor von Fürstenau fand dieses Verhältniß schließlich bedenklich und beantragte die Entfernung des Bildes. Obwohl für letzteres beträchtliche Summen von katholischer Seite geboten wurden, schenkte es die Gemeinde Fürstenau der böhmischen Nachbargemeinde Zinnwald — ein hübsches Beispiel guter Nachbarschaft, das nicht vereinzelt dasteht.

Es wäre an und für sich auch sonderbar, wenn ein scharfer Gegensatz oder eine Art Rassenfeindschaft zwischen den sächsischen und böhmischen Bewohnern des Erzgebirges bestände; die Verwandtschaft der beiden Volkselemente ist eine unverkennbare und historisch begründete. Da man,

ohne die Entwickelung der Grenzverhältnisse zu kennen, schwerlich ein volles Verständniß der eigenthümlichen Erscheinung eines katholischen Wallfahrtsortes im protestantischen Sachsen gewinnen kann, so möge zunächst ein kurzer historischer Ueberblick der Grenzzustände gegeben werden.

Die Grenze zwischen Sachsen und Böhmen ist eine durchaus willkürliche; wenn auch der Kamm des Erzgebirges ungefähr ihre Richtung andeutet, so läuft sie doch fast nirgends auf diesem hin, sondern läßt den Kamm so gut wie ganz auf der böhmischen Seite liegen. Ethnologisch ist sie noch weniger als Trennungslinie aufzufassen. Die Grenze der dichteren slavischen Besiedelung — an den Ortsnamen kenntlich — läuft auf beiden Seiten entfernt vom eigentlichen Gebirge hin, und letzteres ist fast völlig deutsch; die Anlage der Dörfer deutet beiderseits auf fränkische Einwanderung. Als beim Aufblühen des Bergbaues die Einwohnerzahl des Erzgebirges reißend anwuchs, geschah dies abermals gleichmäßig auf beiden Seiten der Grenze. Gerade für den Ort Fürstenau ist nachweisbar, daß früher viele Bewohner desselben im böhmischen Graupen als Bergleute anfuhren, und dasselbe Graupen lieferte zum Theil die Bevölkerung der benachbarten Hauptstelle des kontinentalen Zinnbergbaus — Altenbergs. Ueberhaupt hat es lange gewährt, bis die schwankende Grenze fest wurde. Meist hatten die Adelsgeschlechter des Gebirges, wie z. B. die mächtigen Burggrafen von Dohna, ihre Ländereien von Böhmen und Meißen zugleich zu Lehen, und erst im 15. Jahrhundert gelingt es dem Markgrafen von Meißen, die böhmischen Ansprüche endgültig zurückzudrängen.

Mit dem Entstehen einer scharfgezogenen Grenzlinie begannen alsbald die Kräfte ihre Wirksamkeit, welche allmählich mannigfache Unterschiede zwischen den sächsischen und den böhmischen Gebirgsbewohnern hervorbildeten. Zwei ganz verschiedene Kulturkreise übten ihren Einfluß, dort der halbslavische Kaiserstaat, hier das reindeutsche, engbegrenzte Sachsen. Es sind vor allem die Lehrer, die, meist aus dem böhmischen Tieflande stammend, auf die Anschauungsweise und den Dialekt der österreichischen Grenzbewohner einwirken; Beamte werden aus entfernten Gebieten des Reiches in das Gebirge versetzt und bringen ein neues Element in die Bevölkerung — kann man doch auf dem Grenzbahnhofe Moldau aus dem Munde der Schaffner bereits das schönste Czechisch hören —; der Militärdienst trägt dazu bei, ein österreichisches Nationalgefühl großzuziehen, das sich in mancherlei Besonderheiten gefällt; die Zollschranken endlich nöthigen zu einem lebhafteren Verkehr mit dem Hinterlande des eigenen Staates, während sie den Verkehr quer über das Gebirge erschweren. Alle diese Einwirkungen haben ihre Spuren hinterlassen. Schon der Dialekt läßt nunmehr einige Verschiedenheiten erkennen; vor allem ist es das schnarrende slavische r der Böhmen im Gegensatz zu dem sächsischen, mehr einem rauhen ch ähnelnden, das sofort auffällt, und wenn wir beim Ueberschreiten der Grenze in Zinnwald fast am ersten Hause die Inschrift lesen: „Fleischhauerei des Vincenz Dietze“, so haben wir gleich das Beispiel einer andern österreichischen Eigenthümlichkeit; diesseit der Grenze würde man unbedingt „von Vincenz Dietze“ schreiben.

Der Vorname Vincenz, den man in Sachsen auch nicht leicht antreffen wird, weist uns auf eine Trennung hin, die unter allen die einschneidendste ist — die auf religiösem Gebiete. Rein protestantisch ist die Bevölkerung der sächsischen Seite, rein katholisch die der böhmischen [1]). Diese Sonderung hat nicht ohne Kampf stattgefunden, und die Glaubenseinheit Böhmens konnte erst durch mehrmalige Ausstoßung von Protestanten hergestellt werden, wofür gerade die Umgegend von Fürstenau die bezeichnendsten Beispiele darbietet.

Bekanntlich wurde das Eindringen der Reformation im Herzogthum Sachsen durch Georgs des Bärtigen Anhänglichkeit an den Katholizismus künstlich verzögert; da in Böhmen der lutherische Glaube anfangs lebhaft um sich griff, so mag um diese Zeit das merkwürdige Verhältniß eingetreten sein, daß der sächsische Theil des Gebirges katholisch, der böhmische theilweise protestantisch war. Noch 1522 wurde von Bergleuten aus Altenberg ein Holzstoß auf dem Basaltkegel des Geising errichtet und das Bild Luthers, nachdem ein possenhaftes Gericht über ihn gehalten worden war, unter großem Jubel verbrannt. „Das Fewir wart fern in Behmen und der rauch gesehenn“, fügt der pirnaische Mönch Johannes Lindner seinem Berichte hinzu. Kaum war aber Georg 1539 gestorben, als mit einem Schlage die Reformation allenthalben — auch im östlichen Erzgebirge — durchgeführt wurde. In dieser Gegend hielt schon am 20. Sonntag nach Trinitatis 1539 der erste lutherische Pfarrer in Liebenau seine Antrittspredigt, 1540 geschah dasselbe in Glashütte und Bärenstein und wahrscheinlich in den meisten Orten des Gebirges, über die genauere Nachrichten fehlen. Um diese Zeit mag auch die Gemeinde zu Fürstenau den neuen Glauben angenommen haben. Auf sächsischer Seite wurde die Glaubenseinheit fortan nicht mehr gestört. Der Uebertritt des Fürstenhauses blieb ohne merkbaren Einfluß. Zwar steht, während früher der Pfarrer von Geising vor sächsischen Fürsten, die in Teplitz die Kur gebrauchten, auf katholischem Gebiete predigte, jetzt vielmehr eine katholische Schloßkapelle zu Rehefeld auf sächsischem Boden, aber sie wird fast nur vom Hofe benutzt und ist für die Glaubensverhältnisse der Bevölkerung bedeutungslos. Die Visitationen, welche in Sachsen nach der Reformation stattfanden, richteten sich nur gegen den Kalvinismus, die katholische Religion zählte erst nach der Erwerbung der Lausitz wieder eine nennenswerthe Zahl von Anhängern.

Ganz anders stand die Sache in Böhmen. Der Protestantismus, in dem einerseits der deutsche Volksstamm die ihm zusagendste Glaubensform erkannte, und der andererseits an die Reste des Hussitenthums anknüpfen konnte, hatte sich rasch verbreitet. Langsamer wirkte die Gegenreformation, die erst nach der Schlacht am Weißen Berge energischer vorgehen konnte. Während der größte Theil des Volkes sich wieder für den alten Glauben gewinnen ließ, wanderten nicht wenige aus, vor allem nach dem Mutterlande des Protestantismus, nach Sachsen. In Geising befanden sich fast stets vertriebene böhmische Pfarrer, die an den Thoren der verschlossenen Heimath auf eine Wendung ihres Schicksals warteten; der erste von ihnen, Nikolaus Basilides aus Leitmeritz, starb 1596, der letzte, Johann Bochens aus Mörglitz, im Jahre 1674. Auch sonst läßt sich eine nicht unbedeutende Einwanderung von Pfarrern und Lehrern nach Sachsen nachweisen. So findet sich zu Wehlen 1634 ein Schulmeister Büttner aus Bilin, 1679 stirbt in Krippen bei Schandau ein andrer, aus Böhmen vertriebener Lehrer, Andreas Ulrich; die Pfarrer Simon Morgenstern zu Dippoldiswalde (um 1607) und Berauncky in Johnsbach waren böhmische Exulanten u. s. w. Fast am letzten gelang es, Zinnwald, die Nachbargemeinde

[1]) Eine gewisse Fluktuation der Bevölkerung findet allerdings statt, so daß sie immer eine Anzahl Protestanten auf böhmischer und Katholiken auf sächsischer Seite finden. Im Jahre 1837 schrieb der damalige Pastor Unger zu Berggieshübel: „Wir leben ganz verträglich mit den hiesigen katholischen Glaubensgenossen. Es sind dies nur einzelne aus dem nachbarlichen Böhmen hereingezogen, in gemischter, übrigens meist recht friedsamer Ehe.“ (Sachsens Kirchengalerie IV, S. 67.)

Fürstenaus, von Anhängern der neuen Lehre zu reinigen. Es mochte dies vor allem deshalb schwierig sein, weil hier die Grenze in besonders schreiendem Widerspruche mit den gegebenen Verhältnissen steht. Sie trennt den Bergflecken Zinnwald in einen sächsischen und böhmischen Theil. (Die kleine böhmische Ortschaft Vorder-Zinnwald, die schon oben erwähnt wurde, liegt $2^{1}/_{2}$ k weiter östlich.) So mußte es lange Zeit geduldet werden, daß der evangelische Pfarrer von Geising zugleich Seelsorger der böhmischen Protestanten von Zinnwald war. Schon 1652 und 1666 hatten die ersten kräftigen Versuche zur Bekehrung oder Austreibung begonnen, im Jahre 1728 fand endlich der entscheidende Angriff statt, der von Jesuiten geleitet wurde. Der Widerstand war aussichtslos. Zwar fand sich der Pfarrer von Geising, dem das Ueberschreiten der Grenze untersagt worden war, dennoch heimlich in Bergmannstracht unter seinen Schutzbefohlenen ein und hielt in den unterirdischen Gewölben der Bergwerke den Gottesdienst ab, aber endlich mußte sich die protestantische Gemeinde zur Auswanderung entschließen. 800 Seelen stark zogen die Vertriebenen über die Grenze und siedelten sich hart jenseits derselben im Angesicht ihrer alten Wohnungen an. Der Ort wurde Neu-Georgenfeld getauft (Alt-Georgenfeld war 1671 ebenfalls von Exulanten gegründet worden), während eine weiter östlich gelegene Ansiedelung, die vielleicht die aus Vorder-Zinnwald Verdrängten aufnahm, den Namen Gottgetreu erhielt.

So war denn auf künstlichem Wege eine Sonderung der Gebirgsbewohner erzielt, die nunmehr der politischen Grenze einen außerordentlichen Rückhalt giebt. Würde die staatliche Trennung plötzlich aufgehoben, so könnte man mit Hülfe einer Karte der Religionsverhältnisse ihren Verlauf noch immer aufs deutlichste erkennen. Daß trotz dieser scharfen Sonderung und trotz der zeitweiligen Evangelisirung auch des böhmischen Erzgebirges die protestantische Kirche zu Fürstenau sich zugleich den Charakter einer katholischen Wallfahrtskapelle bewahren konnte, ist interessant genug.

Das Dorf Fürstenau liegt südöstlich von Geising und genau südlich von Lauenstein, an einem Zuflusse des Löwenbaches, der seinerseits in die obere Müglitz fällt. Der Ort liegt, fränkischer Bauart entsprechend, mit seinen einzelnen Häusern langgestreckt am Ufer des Baches; der höchste Punkt innerhalb des Dorfes liegt 740 m über dem Spiegel der Ostsee. Gegenwärtig dürfte der Ort 600 Einwohner zählen. Die Kirche, über deren Alter genaue Nachrichten fehlen, die aber wahrscheinlich die älteste der Gegend ist, zeigt unverkennbar gothischen Stil, der freilich nur in einigen Strebepfeilern und Fensterbogen, sowie in der Anlage des Gebäudes zu Tage tritt. Die wunderthätige Maria war der Schmuck des Altars, und sie war es, die jedes Jahr zahlreiche Wallfahrer in das protestantische Fürstenau lockte.

Es ist klar, daß sich dieser Gebrauch aus einer Zeit herschreiben muß, in der noch völlige Glaubenseinheit im Gebirge bestand. Wir können diese Art Wallfahrtsstätten als Orte eines Lokalkultus bezeichnen; es ist nicht die Gottesmutter Maria im allgemeinen, die hier verehrt wird, sondern die ganz bestimmte Maria von Fürstenau, gewissermaßen die Spezialgöttin eines kleinen Umkreises. Dieser Kreis ist jetzt durch die Evangelisirung Sachsens zur Hälfte verschwunden, und das Auffallende bei der Sache war eben, daß nun das Centrum des Kultus außerhalb des Restes der gläubigen Gemeinschaft fiel. Die Lokalgottheit von Fürstenau hat übrigens nie eine große Bedeutung gehabt. Wenn gegenwärtig der Umkreis, aus dem in Böhmen sich die Wallfahrer sammeln, vier bis fünf Stunden beträgt, so mag sich die Wirkung in Sachsen ehemals auch nicht viel weiter erstreckt haben. Dies geht schon daraus hervor, daß in der Nähe ein anderes kleines Religionscentrum bestehen konnte — die Kirche zu den Zwölf Aposteln in Liebstadt. Die Peripherie dieser Wallfahrsstätte scheint überhaupt nicht bis nach Böhmen gereicht zu haben, und so ist der Glaube an ihre Wunderwirkung längst erloschen. Daß gerade der bestimmte Ort, an dem das Bild sich befand, für sehr wichtig erachtet wurde, beweisen ein paar Sagen, wie sie ähnlich auch von anderen Heiligthümern berichtet zu werden pflegen. Dieben, welche das Bild gestohlen hatten, entschwand es unter den Händen und begab sich an seinen alten Platz, und als es einmal nach Mariaschein bei Teplitz überführt worden war, kehrte es gleichfalls auf unbegreifliche Weise wieder nach Fürstenau zurück. Es war ein sehr guter Gedanke der Bewohner von Fürstenau, es nunmehr der nächstgelegenen katholischen Gemeinde zu schenken, so daß der Mittelpunkt des Lokalkultus nur um eine halbe Stunde nach Süden verschoben wurde. Das Bild hat denn auch ebenso wie die gläubigen Wallfahrer diese kleine Veränderung nicht übel vermerkt.

In Vorder-Zinnwald ist eine verhältnißmäßig große Kapelle eigens für das Marienbild errichtet worden. Das Bild selbst ist ziemlich häßlich, in Lebensgröße in Holz geschnitzt, stark vergoldet, und überdies sind, vermuthlich in neuester Zeit, Mutter und Kind in Kleider gehüllt und mit langen Schleiern versehen worden. Das Alter der Figur wird auf 475 Jahre angegeben; das ist schon deshalb glaubwürdig, weil das Bild sicher lange vor der Reformationszeit in Ansehen gestanden hat. Auch die Kleidung der auf den Seitenflügeln dargestellten Heiligen entspricht ungefähr der Zeit; die Flügel und die Krone der Maria haltenden Engel erinnern durch ihre schmale, eckige Gestalt an die in der älteren deutschen Kunst, namentlich der Kölner Schule, beliebten Formen, die sich ähnlich allerdings noch bei den Kranachs finden. Der Schmuck der Kapelle ist im übrigen ganz modern und besteht größtentheils aus schlechten Oeldruckbildern. Als Votivgaben scheinen hauptsächlich künstliche Blumen in Glasvasen gebräuchlich zu sein, wenigstens fand sich deren eine Menge in einer Nische hinter dem Altare.

Wenn es auffallend ist, daß der Lokalkultus in Fürstenau die verschiedenen Glaubensperioden des Gebirges überdauert hat, so steht diese Erscheinung doch nicht vereinzelt da. Auch in Sebnitz, einem ebenfalls hart an der Grenze liegenden Orte jenseits der Elbe, befand sich noch 1837 ein Marienbild, zu dem von Böhmen her gewallfahrtet wurde; ob der Gebrauch jetzt noch herrscht, habe ich nicht erfahren können. In der „Ausführlichen Beschreibung des Fichtelgebirges“ findet sich folgende Stelle: „Etwan eine halbe Viertelstunde von Marckleuten sey eine Capelle gestanden, welche St. Wolfgang gewidmet gewesen, gleich hinter dem Hügel, worauf gedachte Capelle gestanden, sey ein kleines Brünnlein, zu welchem unterweilen etliche in der Pfalz wohnende Päbstische Leute sich befänden, und daraus Wasser schöpffeten, und mit hinweg trügen, zu wes Ende aber, sey unbewußt.“ Hier mag sogar die Verehrung des Brunnens, die als katholischer Gebrauch hingestellt wird, auf einen vorchristlichen Ursprung zurückzuführen sein. — Uebrigens bietet die Gegend von Fürstenau noch ein Gegenstück zu der Wallfahrt in eine evangelische Kirche. Unter den protestantischen Einwohnern von Sächsisch-Zinnwald, Fürstenau und den nächstgelegenen Orten giebt es noch jetzt einzelne, die in Krankheitsfällen eine Wallfahrt nach Mariaschein bei Teplitz geloben und ausführen. Ob hier ein Nachklang aus katholischer Zeit vorliegt, ob die eingewanderten Böhmen diesen Rest ihres früheren Glaubens bewahrt haben, ist schwer zu sagen; jedenfalls beweist auch diese Thatsache, wie zäh der Lokalkultus im Gemüthe des Volkes haftet.

Kürzere Mittheilungen.

Eine Besteigung des Großen Ararat durch eine Dame.

Von den Kulminationspunkten des Kaukasus und Antikaukasus sind der 18525 Fuß (russ.) messende Elbrus, wie der Große Ararat (16916 Fuß) und Kasbek (16546 Fuß) verhältnißmäßig leicht, ohne jegliche Vorbereitung von Nichtalpinisten zu besteigen, und bilden die weiten, dabei zu durchmessenden Entfernungen in jenen, allen Komfort entbehrenden, zum Theil von wilden Hirtenstämmen bewohnten Gegenden so ziemlich die größten zu überwältigenden Unbequemlichkeiten. Unter den immer mehr in Transkaukasien Sitte werdenden Bergbesteigungen sehen wir die deutlichste Bestätigung des soeben Gesagten in der gemachten Araratbesteigung des Försters von Logodechi, des Herrn Ludwig Mlokosiewicz, der 40 Jahre lang den Kaukasus bewohnt und als Freund der Natur — besonders der Insekten- und Vogelwelt — beständig durchwandert. Der Entdecker des dem Kaukasus-Gebirge eigenthümlichen Birkhahnes (Tetrao Mlokosiewicz Taczanowski) war am 19./31. August d. J. mit seiner jungen Tochter Julie, seinem erst 14 Jahre zählenden Sohne Konstantin, seinem im Kaukasus wohlbekannten Gems- und Steinbockjäger Timoscha Krylow, dem Alakisylschen [1]) Grenzreiter Makar Chodshajew und drei Kurden von dem im Gebirgssattel zwischen dem Kleinen und Großen Ararat in 7514 Fuß gelegenen, von Eriwan in fast 10 deutschen Meilen Entfernung mit bloßem Auge so gut sichtbaren, durch sein Birkenwäldchen kenntlichen Ssardar-bulag aufgebrochen. Um 1 Uhr 20 Minuten kamen sie beim Mech-tapé („Nagel-Kuppe", tatar), dem wahrscheinlichen ersten Nachtlager Abichs, vorbei, bis zu welchem man zu Pferde gelangen kann. Gegen 7 Uhr erreichte die kleine Gesellschaft ein Eisfeld und ließ sich an dem diesem Gletscher entströmenden Bache nieder. Die Kurden nennen diesen Ort, nicht aber den Bach, Ssary-bendy. Da die 12840 Fuß hohe Spitze des Kleinen Ararat über die Reisenden emporragte, so schätzt Herr Mlokosiewicz diesen Ort auf 10000 Fuß und nicht niedriger, aus dem Grunde, weil bei ihrem zweimaligen Nachtlager daselbst — auf der Hin- und Rückreise — der ganze Bach sich nachts bei ziemlich ruhigem Wetter mit Eis überzog. Den 21. August (2. September) setzten sie schon um 5 Uhr morgens ihren Weg fort, überschritten anfangs das benachbarte Gletscherfeld und begannen dann auf Steinen hinaufzuklimmen. Hier erfreute sie die Sonne mit ihrem Erscheinen, und als solche sie gehörig erwärmte, erleichterten sie sich, zumal es völlig windstill war, den Aufstieg dadurch, daß sie ihre Ueberröcke an besonders durch Steine kenntlichen Stellen bis zur Heimkehr zurückließen.

Auf 14000 Fuß Höhe wollte Herrn Mlokosiewicz's Knabe nicht weiter klimmen und blieb, die Rückkehr des Vaters und der Schwester abwartend, zurück. Als Herr Mlokosiewicz bald darauf seinen Jäger Timoscha und zwei der Kurden eingeholt hatte, war seine Tochter mit dem Grenzreiter und dem dritten Kurden schon irgendwo in der Nähe der Spitze und außer Sicht. Mit dem Jäger ging dann Mlokosiewicz noch ein wenig höher hinauf, mußte aber bald, bei all seinem Eifer und Wunsche, die nahe Araratspitze zu erreichen, davon Abstand nehmen. Er schätzt den von ihm erreichten höchsten Punkt auf etwa 16750 Fuß, bis zum Kulminationspunkte des Bergriesen war es ganz nahe. Gleich darauf hörte der erschöpfte Reisende, der einst auf der Eisspitze des Demawand in Persien gewesen war und manchen hohen Berg im Kaukasus bestiegen hatte, auf dem Ararat zwei Schüsse knallen — als Zeichen, daß die Spitze erreicht sei; ob aber von allen Theilnehmern der Bergbesteigung oder bloß von wenigen Glücklichen, blieb ihm einstweilen noch unenthüllt. Lange wartete er auf die Rückkehr seiner Gefährten, doch keiner derselben kam; da es aber schon zu dunkeln begann, ging Mlokosiewicz zu seinem verlassenen Knaben hinab, der von 11 Uhr an ganz allein geblieben war. Bei diesem Abstiege stieß Mlokosiewicz auf seine vom Gipfel herabkommende Genossen, die einen anderen Weg, als er selber eingeschlagen hatten. Seine arg erkrankte Tochter ward unter den Armen gestützt. Von 2$^1/_2$ Uhr hatte auf dem Ararat ein eisiger Sturmwind zu brausen begonnen. Die leicht gekleidete Julie war ganz erstarrt, dazu kam sie noch auf der Spitze in einen Strom von Stickgas [1]), das sie ganz krank machte. Man trug sie fast auf den Armen, dabei klagte sie, sie könne nicht athmen. 15 bis 20 Schritt von der Spitze selbst (nach Aussage der Kurden) war sie liegen geblieben — das geht schon aus der bekannten Thatsache hervor, daß das Stickgas der Araratspitze selbst entströmt. Auf der Spitze selbst waren der Jäger Timoscha, der Grenzreiter Makar Chodshajew aus Alikisyl und die drei Kurden Kascho-Amo-ogly, Derbo-Amo-ogly und Iselo-Mussi-ogly.

Als die ganze Gesellschaft in die Nähe der kurdischen Zeltlager zurückgelangte, umringte sie eine Menge von Weibern, die ihr entgegen kamen, um sich die Evastochter anzuschauen, die als erste ihres Geschlechtes den heiligen Berg erstiegen hatte.

Oberhalb Ssardar-bulags hatte Mlokosiewicz's Jäger ein Feldhuhn (Starna cinerea) auf der Höhe von 8000 bis 8500 Fuß erbeutet, ein Berghuhn (Perdix chukar Gray) schoß er auf der Höhe von mehr als 11000 Fuß. Der kaukasische Salamander (Exaeretus caucasicus Waga) ward bloß in zwei Exemplaren erbeutet, die an den Akademiker Strauch nach St. Petersburg abgingen. Genaueres über den Aufenthaltsort dieses neuen und höchst interessanten Amphibiums wird in den Verhandlungen der kaukasischen Sektion der Kaiserlich Russischen Geographischen Gesellschaft gegeben werden.

N. v. Seidlitz.

[1]) Armenierdorf am Fuße des Ararat; auch Neu-Achuri genannt.

[1]) Eine schon vom Akademiker Abich bemerkte Erscheinung, die offenbar mit der Vulkanicität des Ararat zusammenhängt.

Aus allen Erdtheilen.

Europa.

— Vor der Münchener Geographischen Gesellschaft berichtete Dr. W. Götz am 21. Februar über eine Reise in den südwestlichen Grenzgebirgen Serbiens, die er zwecks geographischer, ethnologischer und wirthschaftlicher Studien dahin unternommen hatte. Insbesondere schilderte er das bis auf den Kamm hinauf bewaldete und mit Getreide bebaute Goljak-Gebirge sowie das Kopaonik-Gebirge, welch letzteres als das eigentliche Hochgebirge Serbiens gelten muß, dessen höchster Gipfel — der Suwo Rudiste — aber nach der Götz'schen Beobachtung niedriger ist, als die Karten sagen. Die Sicherheit des Reisens ist in dem Gebiete noch eine sehr ungenügende.

— Mit der am 4. März d. J. erfolgten Eröffnung der großen Eisenbahnbrücke über den Firth of Forth in Schottland ist eins der gewaltigsten Werke der modernen Technik der Menschheit nutzbar geworden. Daß dasselbe auch an dieser Stelle Erwähnung verdient, erhellt von selbst. Die Verbindung zwischen dem Norden und Süden der britischen Hauptinsel ist dadurch eine wesentlich raschere und unmittelbarere geworden. Die Großartigkeit der Brücke als technische Leistung besteht nicht sowohl in ihrer architektonischen Schönheit, als vielmehr darin, daß sie mehrere Spannungen enthält, die erheblich größer sind als bei irgend einer Brücke der Welt. Zwei derselben sind jede 1710 Fuß weit, so daß die großartige Eastriver-Brücke zwischen New-York und Brooklyn noch um 114½ Fuß dahinter zurückbleibt. Die tiefste Grundlage beginnt 80 Fuß unter der Meeresfläche und die riesenhaften Stahlthürme, auf denen das Gewicht der Brücke ruht, ragen 360 Fuß über den Hochwasserspiegel empor, während die großen Spannungen in einer Höhe von 150 Fuß über demselben hinlaufen, also den größten Seefahrzeugen hinreichend Spielraum gewähren, darunter durchzufahren. Die größte Tiefe des Wassers in dem Meeresarme ist 218 Fuß. In der Mitte desselben liegt aber eine kleine Insel — Inchgarvie —, auf welche einer der Stahlthürme zu stehen kam. Dieses Eiland erleichterte den Bau sehr wesentlich und ohne sein Vorhandensein würde derselbe schwerlich unternommen worden sein. Nicht weniger als 42 000 Tonnen Stahl sind bei dem Bau zur Verwendung gekommen, und die Kosten des Ganzen belaufen sich auf mehr als zwei Millionen Pfd. Sterling. Die gesammte Länge der Brücke beträgt einschließlich der Vorbauten 2½ km.

— Die französische Weinproduktion hat im Mittel der letzten zehn Jahre ziemlich genau 30 Mill. hl betragen. Das schlechteste Weinjahr dieses Zeitraumes bezüglich des erzeugten Quantums war das Jahr 1887 (mit nur 24,33 Mill. hl), das beste aber das Jahr 1883 (mit 36,03 Mill. hl). Die mit Reben bepflanzte Bodenfläche ging ziemlich stetig zurück — von 2 241 477 ha im Jahre 1879 auf 1 843 580 ha im Jahre 1888.

Asien.

— Oberst Pjeßzof hat in einer vorläufigen Recognoscirung den lange gesuchten Paß über den Kuenlun nach dem nordwestlichen Tibet endlich entdeckt und ist durch denselben auf das Hochland hinaufgestiegen. Er fand dasselbe wüst und menschenleer, indessen beim Vorrücken nach Süden von Gewässern durchzogen und mit Pflanzenwuchs ausgestattet, die Höhe etwa zu 3500 m. Hierher gedenkt der Reisende im nächsten April seine gesammte Expedition zu führen, um den Sommer auf den Hochflächen zuzubringen und im September zum Lob-Nor hinabzusteigen. Von Roborofski, dem stetigen Begleiter Prshewalski's in Centralasien und jetzt des Obersten Pjeßzof's, wird berichtet, daß er von Nija aus einen Weg nach Tibet gefunden hat, und daß er im Januar sich auf der nördlicheren der beiden von Nija nach Tschertschen führenden Straßen hierher begeben wollte, um sodann den Fluß Tschertschen aufwärts zu verfolgen.

— In der ethnographischen Sektion der Russischen Geographischen Gesellschaft hielt kürzlich der aus dem Ussurigebiete zurückgekehrte Dr. Jelissejef einen interessanten Vortrag über die Verhältnisse der dortigen russischen Kolonisten. Die Besiedelung dieses Gebietes begann im Jahre 1860, in welchem die ersten, aus den inneren Gubernien des europäischen Rußland stammenden Ansiedler zu Lande dort nach langwieriger Reise eintrafen. Mit dem Jahre 1883 begann die Ueberführung auf dem Seewege; es wurde beschlossen, jährlich auf Staatskosten etwa 250 Familien zur See nach Wladiwostok zu schaffen und sodann an vorher ausgewählten Punkten ansässig zu machen. Außer diesen Staatskolonisten sind immer auch solche vorhanden, welche die weite Reise aus eigenen Mitteln unternehmen, und für deren Unterbringung auf fruchtbaren Ländereien die Ansiedelungskommission zu Wladiwostok gleichfalls sorgt. So sind jetzt etwas mehr als 16 000 russische Ansiedler, vertheilt über 60 Bauerndörfer und 12 Kosakenstanitzen, in jenem Außenlande ansässig — der Mehrzahl nach Kleinrussen aus den Gubernien Poltowa und Tschernigof. Der jährliche Zuwachs dieser Bevölkerung durch Geburtenüberschuß (im Jahre 1885 3,18 Prozent) deutet ihr Wohlergehen an; meistens leben sie in kleinen Lehmhütten, trotz der sie umgebenden reichen Wälder, treiben Ackerbau, Bienenzucht (die Bienenstöcke werden aus Kleinrußland mitgebracht), auch Weinbau und Jagd. An Frauen, namentlich an heirathsfähigen, jungen Mädchen fehlt es, wie in manchen anderen neubegründeten Kolonien. Nicht wenige Auswanderer gehen noch vor Erreichung des Zieles zu Grunde, groß namentlich ist die Sterblichkeit unter den Kindern. Schon in Odessa, wenn viele in Erwartung des zu besteigenden Schiffes ihre letzten Kopeken auszugeben gezwungen sind und sich von trockenem Brot und Gurken nähren, beginnt der Tod seine Auslese zu halten. Andere werden während der langen Seereise von der Langenweile oder der Stickluft im Schiffsraume, die eben besonders der Kinderwelt verderblich ist, hinweggerafft, viele erliegen noch in Wladiwostok. Beispiele für alle diese Fälle erlebte der Vortragende auf der Reise, die er im Juni des Jahres 1889 auf einem Auswandererschiffe nach Wladiwostok machte. Es ist begreiflich, daß der übrigbleibende Rest für die zukünftige russische Bevölkerung im fernen Osten einen kernig-kräftigen Stamm bildet. — Uebrigens ertönt aus dem Ussurilande ein Nothschrei darüber, daß der Wasserstand im Hanka-See nach 25 jährigen Beobachtungen immer geringer, und folglich die Schiffsverbindung mit dem Ussuri und dem Amur immer schwieriger wird; im Jahre 1889 mußte dieselbe mit dem Juli eingestellt werden, da sich am Nordende des Sees auf den ersten drei Werst nur noch eine Tiefe von 75 cm vorfand.

— Auf keine ihrer Kolonien dürfen die Briten mit so großer Genugthuung bezüglich des daselbst Erreichten blicken, wie auf Hongkong. Vor 50 Jahren noch eine kahle, nur von wenigen chinesischen Fischerhütten bestandene Felseninsel, ist es heute in ein blühendes Gemeinwesen und einen Hauptkonzentrationspunkt des Weltverkehrs verwandelt worden.

Seine Bevölkerungszahl betrug nach den letzten Aufstellungen 215000, und die Tonnenzahl der in seinem Hafen eingelaufenen Schiffe belief sich im Jahre 1888 auf nahezu 6½ Millionen Tonnen.

— Ueber die Zustände auf Formosa giebt A. H. Exner nach den offiziellen Zollberichten folgende Nachrichten, welche einen erfreulichen Aufschwung auf der Insel bekunden. Der gegenwärtige Gouverneur Liu-ming-dschuan, bekanntlich einer der am fortschrittlichsten gesinnten unter den hohen chinesischen Beamten und ein Hauptvorkämpfer des Eisenbahnbaues, hat alsbald nach seinem Amtsantritte mit dem Bau einer Eisenbahn von Tamsui nach den Kohlenminen von Kelung begonnen; Ende 1888 waren schon acht Meilen dem Passagierverkehr übergeben; das Retourbillet kostet 10 Cents, und als Billete dienen, — wohl ein Unicum auf der ganzen Welt — Briefmarken. Der Gouverneur hat nämlich auch einen Postdienst eingerichtet, der die ganze Insel umfaßt, und er hatte dazu in England ein größeres Quantum Briefmarken anfertigen lassen, aus irgend einem Grunde fanden dieselben aber Beanstandung, die Post ersetzte sie durch einfachere, im Lande selbst angefertigte, und die englischen Marken werden nun als Eisenbahnfahrkarten verwendet. Der Gouverneur beabsichtigt eine Ringbahn um die ganze Insel anzulegen und dadurch sowohl die Vertheidigung gegen Angriffe als auch die Unterwerfung der noch unabhängigen Eingeborenen zu erleichtern. Der Gesammtverkehr in dem nördlichen Tamsui hatte in 1888 einen Werth von 5666404 Taels, der Export betrug 3059324 Taels, wovon 2914992 Taels auf schwarzen Thee entfielen; auf Kohlen, deren Ausfuhr sich seit 1887 verdoppelt hat, ungerechnet der von Kriegsschiffen eingenommenen 70000 Taels; der Rest hauptsächlich auf Kampher. Das Einsammeln dieses Harzes ist Regal und wird entweder direkt durch Soldaten oder doch unter starker militärischer Bedeckung besorgt, denn der Kampherbaum wächst hauptsächlich in den Bergen des Inneren, deren Bevölkerung nichts weniger als botmäßig ist. Auch Schwefel wird exportirt. — Takau, der Südhafen, exportirt besonders braunen Zucker (1888 für 1187199 Taels), der fast ausschließlich nach Japan geht; außerdem etwas Kampher. Die Einfuhr europäischer Gewebe nimmt in beiden Häfen gegenüber der starken Konkurrenz chinesischer Stoffe erheblich ab. — Die Insel Hainan exportirt aus ihrem einzigen, den Europäern geöffneten Hafen Kiung-tschou hauptsächlich lebende Schweine nach Hongkong und Cochinchina, Sesamsamen und Betelnüsse; der früher sehr bedeutende Zuckerexport ist durch die Konkurrenz von Formosa auf ein Drittel zurückgegangen.

Australien und Polynesien.

— In dem neuesten Hefte (Vol. XII, p. 157 ff.) der „Proceedings of the Royal Geographical Society“ zu London beschreibt J. J. Lister einen Besuch auf der neuerdings erst aus dem Meere emporgetauchten, zu der Tonga-Gruppe gehörigen Falken-Insel. Dieselbe besteht aus einem kegelförmigen Hügel, der sich bis 153½ Fuß über den Meeresspiegel erhebt, und aus einem flachen, nur 10 bis 12 Fuß über der Hochfluth gelegenen Theile. Das Ganze ist eigentlich nichts als ein kahler, brauner, wogengepeitschter Aschenhaufen, der an seinem östlichen Steilabfalle eine deutliche Schichtung zeigt, und der mit vulkanischen Bomben überstreut ist. Unter der Oberfläche ist der Boden noch heiß (bei 6,6 Fuß Tiefe 106,5° Fahrenheit), und die Luft darüber ist mit einem deutlichen Schwefelgeruch erfüllt. An dem „Cliff“ schreitet die Unterwaschung rasch vorwärts, und nach einem Regentage beobachtete man nachmittags nicht weniger als 10 bis 12 Landrutsche. Auf dem flachen Theile der Insel haben sich zwei dürftige Kokospalmen angesiedelt; sonst fand man bloß noch drei Pflanzenarten — eine Leguminose, ein Gras und eine zweifelhaft gebliebene Spezies — sowie gestrandete Früchte von Barringtonia, Pandanus etc. Von Thieren gewahrte man nur einen Strandpfeifer (Actitis incana?) und eine Motte sowie die Bohrlöcher eines anderen Geschöpfes. Die Insel entstand durch eine vulkanische Eruption, die vor vier Jahren statt hatte.

Bücherschau.

— J. Büttikofer, Reisebilder aus Liberia. 1. Bd. Leiden 1890. E. J. Brill. — Das vorliegende Buch berichtet über die allgemeinen Beobachtungen und Eindrücke, welche der Verfasser während zweier zoologischer Forschungsreisen in den Jahren 1879 bis 1882 und 1886 bis 1887 gesammelt hat. War das westafrikanische Forschungsgebiet, das sich der Reisende ausersehen hatte, auch nur ein beschränktes, so vermochte er bei seiner Art, das Land von Station zu Station langsam und systematisch zu durchstreifen, doch einen ungewöhnlich gründlichen und tiefen Einblick in dasselbe zu gewinnen, und auf diese Weise ist sein Bericht gehaltvoller und lehrreicher als mancher andere, der sich auf rasch durchlaufene weite Räume des afrikanischen Erdtheils bezieht. Das gewaltige Naturleben der Tropen Oberguineas tritt einem darin sehr plastisch vor die Seele, und in einem eigenthümlichen Gegensatze dazu auch das schwächliche Menschenstreben, welches eine höhere Gesittung und eine vollkommenere Staatsform ganz nach dem Schema hierher zu verpflanzen suchte. Von der topographischen Ausbeute, die der Reisende neben seinen reichen zoologischen Sammlungen heimbrachte, giebt die beigegebene schöne Karte Zeugniß. Wir hoffen Gelegenheit zu finden, ausführlicher auf das Werk zurückzukommen.

— Otto N. Witt, Reiseskizzen aus den Südkarpathen. Berlin 1889. R. Mückenberger. — Ein gewandt geschriebenes und hübsch ausgestattetes Büchelchen, das dem Leser ein interessantes Stück südosteuropäischer Erde in lebhaften Farben vor die Seele stellt, ohne ihn irgendwie mit Wissenschaft zu plagen. Gute Erholungslektüre.

— R. Andree und A. Scobel, Karte von Afrika. Bielefeld und Leipzig 1890. Velhagen & Klasing. — Ein ausgezeichnetes Hilfsmittel, um den wichtigen Fragen, die heute bezüglich des dunklen Erdtheils in der Tagespresse diskutirt werden, in gründlicher Weise nachzugehen, und sich ein eigenes Urtheil darüber zu bilden. Zeichnung und Kolorit sind sauber und übersichtlich, und doch ist eine große Fülle von Detail in das Bild aufgenommen. Daß das Osthorn Afrikas von der Hauptkarte abgeschnitten und auf ein Nebenkärtchen verwiesen ist, bedauern wir. Den deutschen Schutzgebieten sind besondere Nebenkärtchen gewidmet, so daß namentlich auch die Verfolgung der deutschen Kolonialfragen durch die Karte sehr bequem gemacht wird.

(Schluß der Redaktion am 15. März 1890.)

Redakteur: Dr. E. Deckert in Berlin W., Kurfürstendamm 142.
Druck und Verlag von Friedrich Vieweg und Sohn in Braunschweig.



Mit besonderer Berücksichtigung der Ethnologie, der Kulturverhältnisse und des Welthandels.

Begründet von Karl Andree.

In Verbindung mit Fachmännern herausgegeben von

Dr. Emil Deckert.

Braunschweig — Jährlich 2 Bände in 24 Nummern. Durch alle Buchhandlungen und Postanstalten zum Preise von 12 Mark für den Band zu beziehen. — 1890.

Religiöse Volksgebräuche der Mongolen[1].

Von Dr. M. v. Beguelin.

Es giebt wenig Völker, bei denen der Einfluß der Geistlichen auf das Leben des Einzelnen ein so großer und nachhaltiger ist, wie bei den Mongolen. Dies tritt nicht nur bei den besonderen Ereignissen hervor, welche gewissermaßen Lebensabschnitte bezeichnen, sondern im ganzen Verlaufe des alltäglichen und gewöhnlichen Daseins. Außer bei Geburt, Hochzeit und Tod, wo die Theilnahme des Lama unerläßlich erscheint, wird dieselbe auch in Anspruch genommen bei der alle neun Jahre wiederkehrenden Erinnerungsfeier der Geburt (mengein dsasal) und dem alle 12 Jahre sich erneuernden Feste der Wiederkehr des Geburtsjahres im mongolischen Jahrescyklus (dschiliin orolgon). Ferner erachtet jeder wohlhabende Mongole es als erforderlich, einmal im Jahre in seinem Hause seine ganze Habe und sein Vieh durch einen Lama segnen zu lassen, und sogar, falls die Mittel dazu reichen, an fünf großen Jahresfesten die Gebete durch herbeigerufene Lamas im eigenen Hause verrichten zu lassen. Besonders reiche und fromme Mongolen berufen die Lamas selbst zu den regelmäßigen Fasten, d. h. an drei Tagen monatlich, zu sich ins Haus.

Nach der Geburt eines Kindes wird dasselbe der Ceremonie des „Kuket arschalachu“ unterworfen, mit der zugleich die Feier der Namengebung verbunden wird. Einen bestimmten Tag oder Termin schreiben die buddhistischen Regeln hierfür nicht vor, doch hält die allgemeine Sitte an dem ersten Monat nach der Geburt fest. Zur Einleitung des Erforderlichen begiebt sich der Vater des Neugeborenen zum Vorsteher des Klosters, theilt diesem Tag, Stunde und nähere Umstände der Geburt des Kindes mit, und bittet ihn, ihm zu sagen, ob das Kind glücklich sein wird, und zu bestimmen, an welchem Tage die Ceremonie vor sich gehen soll, was dabei im besonderen zu thun ist, welche Gebete und von wem dieselben gesprochen werden sollen. Der Vorsteher befragt für seine Antwort astronomische und medizinische Werke. Das Kind wird glücklich werden, wenn es regelrecht geboren wurde, wenn es beim Verlassen des Mutterleibes auf den Rücken zu liegen kam (die mongolischen Frauen halten sich bei der Geburt in hockender Stellung), wenn seine Brust von der Nabelschnur umwunden war, wenn es gleich nach der Geburt kräftig schrie, wenn es eine hohe Stirn und einen festen Schädel hat, wenn die Haare aufwärts gerichtet, der Leib rein, die Ohren abstehend sind, und wenn es kräftig die Brust annimmt. Wenn dagegen diese Merkmale nicht, oder doch nicht in genügendem Maße hervortreten, und besonders wenn das Kind mit Zähnen geboren wird, so gilt dies als Vorbedeutung eines unglücklichen Schicksals, zu dessen Abwendung dann noch besondere Gebete erforderlich sind. Alle diese Umstände erwägend, bezeichnet der Vorsteher den geeigneten Tag für die Waschung, nennt die Gebete, welche gesprochen werden sollen und bestimmt die Zahl der Geistlichen, die bei der Ceremonie gegenwärtig sein sollen. Im Hause eines Chan, Fürsten oder reichen Mannes finden sich deren oft zu Hunderten zusammen,

[1] Nach Mittheilungen des Professor Posdnäjew in Band XVI der Sapiski der Kaiserlich Russischen Geographischen Gesellschaft.

während die Regeln nur vier vorschreiben. Dies ist auch die gewöhnliche Zahl für einfachere Leute. Da indeß die Einladung von vier Mönchen aus dem Kloster keine ganz billige Sache ist, so behelfen sich Aermere damit, nur einen Klostergeistlichen und dazu noch drei Steppen-Lamas einzuladen. Ganz Arme begnügen sich mit einem, der ihnen die astronomischen und medizinischen Weisungen giebt und zugleich auch die Ceremonie der Waschung besorgt.

Die genauere Bestimmung der über dem Kinde abzuhaltenden Gebete richtet sich nach den „Kutilen". Bekanntlich steht jeder Tag in der buddhistischen Astrologie unter der Herrschaft eines der acht Elemente (Feuer, Erde, Eisen, Himmel, Wasser, Berg, Baum, Luft), welche einander ablösen und Kutile heißen. Jedem Kutil entsprechen nun besondere Gebete, welche ihm zugehören.

Nach Beendigung der Gebete beginnt die eigentliche Waschung. Der Lama mischt in einer Tasse Wasser und Milch zu gleichen Theilen, thut etwas Räucherwerk hinein und haucht darüber. Zunächst befeuchtet er mit dem Mittelfinger der linken Hand den Mund des Kindes und saugt dann den dort stehen gebliebenen Tropfen wieder auf. Dies wiederholt sich dreimal. Dann wäscht er mit der rechten Hand Gesicht und Kopf des Kindes und verkündet, daß nunmehr von ihm die Sünden genommen seien, welche es in den früheren Wiedergeburten begangen habe. Damit es auch in Zukunft stark im Guten sei, werden ihm noch geheimnißvolle Worte („Tarni") vorgesprochen, welche es sein ganzes Leben hindurch als magische Gebetsformel brauchen soll. Für jeden Kutil lautet die Formel anders.

Soll mit dieser Ceremonie der Waschung die der Namengebung verbunden werden, so muß durch den Geistlichen zuvor der Name bestimmt werden. Dies kann auf mehrfache Weise geschehen. In der mongolischen Astrologie zerfällt der Monat in fünf „Garake", dergestalt, daß der 1., 6., 11., 16., 21. und 26. jeden Monats den ersten Garak bildet, der 2., 7., 12., 17., 22. und 27. den zweiten Garak u. s. w. Jeder Garak hat nun seinen besonderen Namen, und dem Kinde wird oft der Name des Garaks gegeben, auf den sein Geburtstag fällt. Oft erhält es auch den Namen des Sterns, welcher den Tag seiner Geburt beherrscht. Die männlichen und weiblichen Namen sind gleich, doch machen die Lamas oft den Unterschied, daß sie dem Knaben die tibetische, dem Mädchen die mongolische Form desselben Namens beilegen.

Bei der Namengebung wird dem Neugeborenen von dem Geistlichen auch der Schutzgeist bezeichnet, zu dem es, entsprechend dem Elemente seines Geburtstages, vorzugsweise beten und an den es sich in allen Nöthen wenden soll. Ebenso wird für seine Thiere eine Farbe als glückbringend genannt. Wird es reich und will es bei den „Burchanen" (Göttern) um Gedeihen und Gesundheit seiner Pferdeheerden flehen, so muß es ihnen ein Pferd von dieser bestimmten Farbe opfern; verarmt es durch Fall von Pferden, so kann nur ein neues dieser Farbe ihm Glück bringen.

Als Talisman, zum Schutz gegen drohende Unfälle, werden dem Kinde am Tage der Waschung fünf sogenannte „Bu" umgehängt, welche es ein volles Jahr tragen soll, während sie meist schon nach ein bis zwei Tagen abreißen und abfallen. Sie bestehen aus viereckig zusammengelegten Papierblättchen, auf denen je zwei gekreuzte „Otschir" (Musikinstrumente) mit einem Zauberspruch abgebildet sind. Diese Blätter werden in Stücke verschiedenfarbigen Stoffes genäht und an den Körper gehängt, und zwar das rothe um den Hals, zwei weiße um die Hände, zwei gelbe um die Füße. Nach Ablauf des ersten Jahres tritt an die Stelle dieser fünf ein einziger Bu in rother oder gelber Leinwand, welcher auf der Brust getragen wird. Da er sich sehr schnell abnutzt, muß er oft erneuert werden, weshalb in den Klöstern gewisse Schüler ausschließlich mit dem Schreiben der Bu beschäftigt sind. Reiche Leute tragen statt des Bu eine Platte von Silber oder Gold mit dem Bilde ihres Schutzgeistes.

Die schon erwähnte Ceremonie des „Mengein dsasal" begeht der Mongole alle neun Jahre, also in seinem 9., 18., 27. u. s. w. Lebensjahre, zur Erflehung alles Glückes, soweit es sich auf sein persönliches, geistiges und körperliches Wohlbefinden bezieht. Ueber die Entstehung erzählen die Lamas folgende Legende. In alten Zeiten lebte in Indien ein Chan namens Nakbò. Er besaß fünf Söhne und eine Tochter. Sein Palast war groß und glanzvoll, seine Rathgeber waren weise und übertrafen einander an Wohlwollen und Menschenliebe. Nakbò gehörte seiner Geburt nach dem Jahr des Panthers an. Doch als er in seinem 27. Lebensjahre in das Jahr des Drachen trat, änderte sich plötzlich alles. Seine Kinder erkrankten, sein Palast verfiel, sein eigener Sinn begann sich zu verwirren. Einst, in einem lichten Augenblicke, betete er, bis er vor Ermüdung einschlief. Da vernahm er im Traume eine Stimme, welche sprach: Alle deine Leiden, o Chan, kommen daher, daß du unter die Macht der fünf Jahres- und der fünf Kuhaugen gerathen bist. Im Osten wohnt der Beherrscher der schwarzhaarigen Chinesen. Schicke zu ihm deinen obersten Beamten mit goldenen Geschenken und laß ihn bitten zu dir zu kommen, um alles Unglück deines Lebens zu verbannen. Erwacht, that der Chan, wie ihm geheißen. Der Herrscher der Chinesen verbrannte sein Unglück und rieth ihm, diese Ceremonie alle neun Jahre zu wiederholen.

Der „Mengein dsasal", welcher hauptsächlich aus Gebeten besteht, welche an die Schutzgeister gerichtet sind, die in Wasser, Feuer, Erde und Luft wohnen, wird durch eine besondere Ceremonie geschlossen. In der Jurte des betreffenden Mongolen, für den die Gebete gehalten werden, werden zwei Lammfelle, ein schwarzes und ein weißes, ausgebreitet. Der Mongole setzt sich auf das schwarze. Ihm gegenüber wird sein eigenes, von dem Lama aus Teig gefertigtes Bild (dsolik) aufgestellt. Den Boden der Jurte bedeckt ein Filz, auf welchen neun Streifen Erde gestreut werden, welche von neun Bergen, dem Grunde eines Flusses und einem Todtenhügel entnommen wurde. Nun wirft der Priester mit einem schwarzen Stein nach dem Dsolik und betet, daß der schwarze Pfeil des Todes in ihn fahre, dann mit einem weißen Stein nach dem Mongolen, auf daß der helle Strahl des Lebens ihm Wunderkraft verleihe. Dann erhebt sich der Mongole, tritt über einen der Erdstreifen und spricht dabei: „Ein Unglück habe ich überwunden, einem Tode bin ich entgangen." In ähnlicher Weise wiederholt sich diese Handlung neun mal, bis alle neun Streifen überschritten sind. Dann setzt der Mann sich auf das weiße Lammfell, der Lama ergreift den Dsolik, schwingt ihn dreimal umher, speit dreimal auf ihn und übergiebt ihn den Dienern, die ihn in die Steppe werfen, während der vor Gefahren geschützte Mongole mit Weihwasser besprengt wird.

Für die Abhaltung der Gebete des schon erwähnten, alle zwölf Jahre wiederkehrenden „Dschiliin orolgon", welches in der Steppe gefeiert wird, wird eine glatt behauene Stange in die Erde gesteckt, in deren Mitte ein rothseidenes Tuch angebunden wird. Auf die Spitze setzt man eine Mütze aus einem Hasenfell, welches nicht durch die Zähne der Hunde verletzt sein darf. Der Name des Mannes, für den gebetet wird, wird auf ein Blatt geschrieben, dieses in ein weißes Stück Zeug genäht und an der Stange befestigt. Ueber der Stange wird eine Leinwand ausgebreitet, auf die eine Kreislinie gezeichnet ist. Innerhalb dieses Kreises befinden sich die Namen und Bilder der 12 Thiere des

Jahreskreises. Neben die Leinwand werden so viele Lampen gesetzt, als der Mann, für den gebetet wird, Jahre zählt, dazu ein Strumpf von seinem linken Fuße und ein Hosengurt von ihm.

Wie bei dem Mengein dsasal und dem Dschiliin orolgon, so ist auch bei der Hochzeit die Theilnahme der Lamas unerläßlich. Bei wohlhabenden Leuten ordnen sie die Hochzeitsfeier an, sprechen die nothwendigen Gebete, weihen die Jurte der Neuvermählten ein, falls diese eine eigene erhalten, bei allen aber, auch den ärmeren, entscheiden sie über die Möglichkeit der Heirath und bestimmen den Tag der Feier. Um diese Entscheidung herbeizuführen, wendet sich der Vater des Bräutigams an den Dsuruchaitschi (Vorsteher) seines Klosters. Dieser fragt nach den Namen der Verlobten, ihrem Alter, dem Tage ihrer Geburt und zieht hierauf die heiligen astrologischen Bücher zu Rathe. Zuweilen kommt es vor, daß die Zeichen so schlecht passen, daß die Ehe Unheil bringen würde, in welchem Falle sie natürlich untersagt wird. Meist jedoch weisen einige Zeichen auf Glück, andere wieder auf Unglück im Leben. Dann wird die Heirath zwar erlaubt, doch müssen für Abwendung der und der Unglücksfälle bestimmte Gebete abgehalten werden, deren es eine große Anzahl giebt, z. B. gegen Unfruchtbarkeit, Tod der Kinder, ausschließliche Erzeugung von Töchtern, Herrschaft der Frau über den Mann, Krankheiten, Armuth, Viehsterben und vieles andere.

Der Geistliche bestimmt ferner Tag und Stunde der Hochzeitsfeier. Die letztere richtet sich nach der Stellung jener 12 Sterne am Himmel, welche das Schicksal der Menschen bestimmen. Die Strahlen der Sterne, welche der Braut Unglück bringen, dürfen nicht auf ihren Weg fallen und nur beim Aufgang ihres Glücksternes darf sie auf das Pferd gehoben werden, welches sie zu ihrem Bräutigam tragen soll. Der Mann, welcher sie auf das Pferd hebt, muß vier oder acht Jahr älter sein, als die Braut, und das Pferd dieselbe Farbe zeigen, welche das Pferd der Gottheit hat, die in dem sechzigjährigen Jahrescyklus das Geburtsjahr der Braut beherrscht. Endlich muß auch der „Glück- und Heilbringer", welcher die Braut über die Schwelle der Jurte des Bräutigams zu tragen hat, zu der Braut in einem bestimmten Altersverhältnisse stehen.

In der Jurte sind schon vor Ankunft der Braut die Götterbilder enthüllt, vor denen eine Lampe und die gewöhnlichen sieben Opfergaben stehen. Außerdem aber sind in einer Vorderecke auf einem Tische die bei dieser besonderen Gelegenheit dem Gott des Feuers geweihten Opfer aufgestellt. Sie bestehen aus einem Zinnspiegel, einer kleinen Holzpfeife, einer Muskatnuß, einigen Stückchen Kandiszucker und einem Stück Seidenzeug. Hierzu kommt noch eine Schüssel mit zerlassener Butter oder zerhacktem Lammfett. Nach Ankunft der Braut beginnt die Hersagung der Gebete, womit der religiöse Theil der Feier schließt.

Eine weitere Sitte, bei der die Geistlichkeit eine Rolle spielt, ist das Gelübde der Fasten, welches der Mongole in seinem 35. oder 40. Lebensjahre auf sich zu nehmen pflegt. Die Ausdehnung dieses Gelübdes ist sehr verschieden. Bei weitem die meisten verpflichten sich an jedem „Batsak" zu fasten, d. h. am 8., 15. und 30. jeden Monats, manche nur an den großen Feiertagen, einige nur einmal an einem bestimmten Tage des Jahres. An diesen Tagen pflegt nun der Lama bei dem das Gelübde Feiernden zu erscheinen, um mit ihm zu beten und ihn die heiligen Gebräuche zu lehren, bis er hierin geübt und fest ist. Der Fastende muß sich beim Tagesanbruch erheben, sich die Hände sauber waschen, das in der Jurte befindliche Buddhabild enthüllen, eine Lampe und die Opfer davor stellen und nach Entfernung der Fußbekleidung und dreimaliger Verneigung die vorgeschriebenen Gebete dreimal hersagen. Dann verneigt er sich wiederum dreimal, setzt sich auf eine Decke und hängt frommen Betrachtungen nach. Im Laufe des Tages soll er Heiligthümer aufsuchen, sich vor ihnen verneigen und ihnen Opfer, Lampen und Räucherwerk darbringen. Er soll heilige Bücher lesen und Körper, Zunge und Gedanken rein halten. Vor Allem soll er die Fastengebote streng beobachten. Morgens ist ihm Thee und Bouillon erlaubt, mittags eine Mahlzeit aus Pflanzenkost, nachmittags nur Getränke. Vor und nach jedem Genusse von Speisen muß er sich den Mund spülen. Hat er den ganzen Tag so verbracht, so erhebt er sich am nächsten Morgen früh, verneigt sich vor dem Buddha, spricht ein Gebet und hat damit sein Gelübde erfüllt.

Wenn nun auch die Beobachtung der Fastengelübde eins der vornehmsten Mittel zur persönlichen Vervollkommnung des Menschen bildet, so kann solche Vervollkommnung, auch wenn sie den höchsten Grad erreicht, doch keine Gewähr zur Erlangung der Heiligkeit geben. Die buddhistische Heiligkeit schließt jedes subjektive Bestreben aus, um heilig zu werden muß der Mensch das Gute thun nicht um des eigenen Wohles willen, nicht zur Läuterung des eigenen „Ich", sondern zum Heil aller lebenden Wesen. Für Laien ist nun das hauptsächlichste Mittel, um zu solcher Selbstentäußerung zu gelangen und das Heil der lebenden Wesen zu fördern, der Empfang der sogenannten „Abischik" oder Weihungen, in denen der Buddhist sich einem bestimmten „Bodhisattwa" weiht und ihm nachzueifern gelobt. Leider wird die Ceremonie der Abischik so geheim gehalten, daß sie nur bruchstückweise bekannt ist.

Der Abischik wird immer nur einer größeren Anzahl Menschen zugleich ertheilt. Haben sich 200 bis 300 die Heiligung Suchender zusammen gefunden, so schicken sie eine Abordnung an einen besonders hervorragenden Lama, mit der Bitte, die heilige Handlung zu leiten. Da es Sitte ist, daß der Lama erst der dritten Abordnung seine Einwilligung ausspricht, so vergeht oft ein Jahr bis zur Ausführung der Feier. Am festgesetzten Orte wird nun eine neue weiße Jurte errichtet. In ihrer Mitte steht unter einem Baldachin ein Tisch mit dem zunächst von einem seidenen Tuch verhüllten Bilde des Gottes, zu dessen Ehren der Abischik abgehalten wird. Rings um den Tisch sehen wir Opfertische mit Opfergaben, Lampen u. s. w. Zur Linken sitzt der Lama hinter einem Tische, auf dem sich ein „Otschir", eine Glocke, eine Schale mit Weihwasser und eine Schüssel mit Gerstenkörnern befinden. An der Thür der Jurte stehen zwei „Gelun" (Mönche) mit Weihwasser, mit dem sich jeder Eintretende Mund, Stirn, Hände und Füße benetzt. Sind alle Theilnehmer versammelt, so setzen sie sich, wobei es wegen Raummangel oft vorkommt, daß einer buchstäblich auf dem anderen sitzt.

Die Handlung selbst beginnt mit einer Ansprache des Lama über die Bedeutung der Ceremonie, durch welche das sündige Wesen in unmittelbare Berührung mit der Gottheit gebracht und von aller Schuld gereinigt wird. Doch kann diese Berührung dem Unvorbereiteten auch verderblich sein, wie die Salbe, welche ein noch unreifes Geschwür aufzieht. Damit nun die Augen der zu Weihenden nicht durch den Glanz der Gottheit geblendet und durch irdische Dinge nicht abgelenkt werden, verbindet sie der Lama jedem Einzelnen mit einem rothseidenen Tuche. Er murmelt dabei Zaubersprüche („Tarni"), welche die Kraft haben, Leib, Zunge und Seele zu reinigen und gießt Jedem drei Theelöffel Weihwasser mit Kampfer in den Mund. Dann ermahnt er alle, überzeugt zu sein, daß ihre Seele von Sünden frei und ihr Leib hell und klar wie Krystall geworden sei. Es folgt dann ein Gebet zu den Buddhas, geistige Kraft und

heilige Gedanken zu verleihen. Als äußeres Zeichen dieser Verleihung bekreuzt der Lama die Brust jedes Theilnehmers mit einem Otschir, und um die bösen Geister zu verhindern, die guten Keime zu ersticken, umwindet er jedem die linke Hand mit einem seidenen Bande. Hiermit endet meist die Feier des ersten Tages. Der Lama entläßt die Geweihten mit der Mahnung, auf ihre Träume zu achten, da aus diesen ersichtlich ist, inwieweit das Heil in die Seele gedrungen ist. Zu diesem Zweck giebt er jedem Theilnehmer zwei Grashalme, die nachts unter Kopf und Füße gelegt werden sollen. Als günstig gilt es, wenn man träumt, daß man Wein trinkt, rohes Fleisch ißt, Götter sieht, im Kreise der Geistlichen sitzt oder auf einen hohen Berg steigt; von schlechter Bedeutung, daß man auf einem Kameel reitet, im Kothe geht, schwarz sieht, von schweren Kleidern gedrückt wird u. s. w.

Am nächsten Tage, wenn alle um den Lama wieder versammelt sind, läßt dieser die Schüssel mit den Getreidekörnern vor sich stellen und übergiebt dem Nächststehenden, einige Zauberworte sprechend, ein Stäbchen. Dieser faßt dasselbe, unter Wiederholung der Worte, zwischen die beiden Daumen und Ringfinger und versucht, es auf die Körner zu werfen. Bleibt es zwischen diesen stecken oder fällt es gegen den Lama zu, so ist es gut, fällt es aber auf die Erde, so muß der Wurf dreimal wiederholt werden. Haben alle Theilnehmer dies durchgemacht, so enthüllt der Lama das Götterbild, läßt die Anwesenden in Gruppen von 20 bis 30 herantreten und erklärt ihnen die geheimnißvolle Bedeutung der Einzelheiten. Danach reicht er jedem fünf Körner, von denen dieser sich das größte auswählen und auf den Kopf legen muß. Der Lama sagt dann einen Zauberspruch her und fordert die Anwesenden auf, sich vorzustellen, daß aus jedem Korn eine goldene Blume erwachsen sei. Die Körner werden dann ins Heiligthum zurückgeworfen, und die Feier endet mit Gebet.

Die bisher geschilderten Feierlichkeiten beziehen sich sämmtlich auf das persönliche Wohl und das Heil der Seele. Doch auch für die Erhaltung und Vergrößerung seines Vermögens und insbesondere das Gedeihen seiner Heerden bedarf der Mongole des Beistandes der Geistlichkeit. Die diesem Zwecke gewidmete Ceremonie, „Satsuli“ (Räucherung) findet meist im Sommer statt, wenn das Vieh sich nach der mageren Winterzeit wieder erholt hat. Als Vorbereitung zur Feier wird Milch von einer Kuh, die zum ersten male gekalbt hat, in einen reinen Eimer gegossen — Wohlhabende wählen hierzu Milch von einer weißen Kuh, als den Göttern wohlgefällig. Ferner werden in Tassen und auf Tellern Butter, saure Milch, Kwas, Sahne, Rosinen, Kandiszucker und Cedernnüsse sowie andere von den Chinesen erhandelte Früchte aufgestellt. Am Morgen des Festtages wird das Vieh um die Jurte zusammengetrieben, alles erscheint im höchsten Staat, das ganze Dorf ist in lebhafter Bewegung. Gegen 9 Uhr erscheinen die festlich geschmückten Lamas in der Jurte, wo sie beten und vier Opfer darbringen: der Gottheit ihres Klosters, dem Erhalter des Vermögens, dem Schutzgeist des Hausherrn und dem Schutzgeist des Ortes. Dann holen sie den erwähnten Eimer mit Milch herbei, zu welcher Wasser und wohlriechende Kräuter gethan werden. Hierauf erfolgt die Darbringung des Rauchopfers an die verschiedenen Gottheiten, bei jeder neuen Anrufung durch die Lamas schwingt der Oberpriester das Rauchgefäß dreimal über seinem Haupte. Dann tritt er zum Eimer, taucht einen Weihwedel hinein und spritzt damit dreimal nach oben, verläßt darauf die Hütte, umschreitet die Heerden und besprengt diese wie das sonstige Eigenthum des Hausherrn mit der geweihten Milch.

Auch bei besonderen Unglücksfällen, die ihn treffen, wendet der Mongole sich hilfeflehend an die Götter und deren Vermittler, die Lamas. Namentlich findet dies bei Krankheiten statt, welche sich in die Länge ziehen oder bei denen die Heilmittel sich wirkungslos erweisen. Die Zahl der hierbei wirksamen Gebete ist außerordentlich groß, nach Ausspruch der Lamas so groß wie die der Krankheiten und Unglücksfälle selbst. Das im besonderen Falle anzuwendende und von den Lamas am Krankenbette zu sprechende Gebet wird unter Berücksichtigung von Jahr, Monat und Tag der Geburt des Kranken aus den heiligen Büchern bestimmt. Bei sehr schweren Erkrankungen tritt zu der Abhaltung der Gebete noch die Ceremonie „Dsolik gargachu“ hinzu, welche darauf beruht, daß der Kranke mit einer anderen Person vertauscht und seine Seele vom Herrn des Todes losgekauft wird. Natürlich ist es sehr schwer, eine Persönlichkeit zu finden, welche bereit ist, die Krankheiten und Sünden des Leidenden auf sich zu nehmen. Nur bei Fürsten wird eine solche aus der Zahl der Hörigen ausgewählt. In allen anderen Fällen ersetzt man den lebenden Menschen durch eine Figur aus Teig, auf welche alle Gebrechen des Leidenden übertragen werden und welche dann in die Steppe oder ins Wasser geworfen oder verbrannt wird.

Liegt der Kranke im Sterben, so ist die Anwesenheit des Lama an seinem Bette schon deshalb unerläßlich, weil dieser der scheidenden Seele die erforderlichen Rathschläge für das Verhalten im jenseitigen Leben geben muß. Die Seele eines Sterbenden vor den bösen Geistern zu schützen und sie in die seligen Gefilde Sukhavati zu führen, gilt als eine der wichtigsten und vornehmsten Pflichten des Lama. Am Sterbebette sitzend, legt er sein Gebetbüchlein auf die Brust des Kranken, woraus dieser die Hoffnungslosigkeit seiner Lage erkennt. Nachdem der Lama lange schweigend dagesessen, bis der Kranke sich an seinen Anblick gewöhnt hat, beginnt er von dem Wege zu sprechen, den die Seele nun zu nehmen hat. Auf diesem Wege werden nach einander in schrecklichem Schein die Lichter der großen Götter aufflammen; vor ihnen soll die Seele nicht erschrecken, sondern sie anbeten und ihnen zustreben. Doch daneben werden in mildem trügerischem Glanze die sanften Lichter der bösen Geister erglühen, die die Seele ins Verderben locken und von denen sie sich abwenden soll.

Ist der Kranke gestorben, so verlassen alle Anwesenden die Hütte, und die Leiche bleibt allein. Die Meldung von dem eingetretenen Tode wird sogleich zum Kloster geschickt, dessen Vorsteher nun alle weiteren Anordnungen trifft, vor allem bezüglich der Person, welche die Leiche waschen und schmücken soll. Diese Person muß zu dem Verstorbenen in einem ganz bestimmten Altersverhältnisse stehen, jedem andern würde das bloße Berühren der Leiche schon Verderben bringen. Der von den Geistlichen hierzu Erwählte erhält die Bezeichnung Bujantschi, d. h. „der Mensch, der ein gutes Werk verrichtet“, vermuthlich wegen der Unentgeltlichkeit seiner Bemühungen. Nachdem er die Leiche gewaschen und gereinigt, legt er sie in die vorgeschriebene Lage. Sie muß auf der rechten Seite liegen, die rechte Hand unter der Wange, mit dem vierten Finger der rechten Hand das rechte Nasenloch verstopfend; das rechte Bein gestreckt, das linke im Knie gebeugt. Diese Stellung gilt für alle Leichen, welche nicht einbalsamirt und sitzend begraben werden, sie heißt bei den Mongolen „die Löwenstellung“. Außer diesen regelmäßigen Dienstleistungen hat der Bujantschi nun oft noch besondere zu verrichten, wenn nämlich der Tod unter schlimmen Anzeichen eintrat, und es nun gilt, das drohende Unheil abzuwenden. So ist es ein böses Vorzeichen, wenn der Kranke mit offenem Munde starb. In diesem Falle muß der Mund durch ein mit einem Otschir versehenes Pa-

pier zugeklebt werden, und außerdem müssen mit der Leiche neun aus Teig gefertigte Menschenköpfe zugleich begraben werden. Liegt die Leiche mit offenen Augen, so werden dieselben zugenäht und mit einem schwarzseidenen Tuche bedeckt. Oft wird diesen üblen Vorzeichen dadurch vorgebeugt, daß der Sterbende auf den Rücken gelegt wird, so daß er nun nicht mehr die Ueberlebenden nach dem Tode „zu sich rufen“ oder „auf sie blicken“ kann. Doch kommt es dann beim Umlegen vor, daß die Hand sich ballt oder zu winken scheint. Auch dies ist unheildrohend, und zur Abwehr muß die Brust des Todten mit einer eisernen Pflugschar beschwert werden. Die Vernachlässigung dieser Vorsichtsmaßregeln zieht den Tod eines oder mehrerer Ueberlebenden nach sich.

Hat der Bujantschi sein Werk vollendet, so beginnen die Sterbegebete der Lamas, welche gewöhnlich in einer der Sterbehütte zunächst gelegenen Jurte abgehalten werden und ohne Unterbrechung bis zum Begräbniß selbst andauern. Dieses findet bei Aermeren am Tage nach dem Tode, bei Reicheren erst am dritten oder vierten Tage statt, so daß die betenden Lamas einander ablösen müssen.

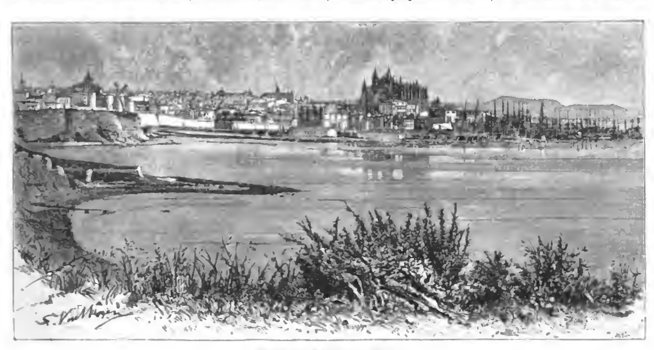
Was die Begräbnißweihe anbetrifft, so schreibt der Buddhismus vor, daß die Leiche einem der Elemente: Erde, Wasser, Feuer, Luft und Baum übergeben werde. Dies wurde früher auch thatsächlich ausgeführt, während diese verschiedenen Begräbnißarten heute nur noch angedeutet werden. Ein Grab erhalten nur die Leichen, welche der Erde übergeben werden sollen, doch ist dasselbe so flach, daß der Körper nur eben hinein gelegt und mit einer dünnen Erdschicht bedeckt werden kann. In allen übrigen Fällen werden die Leichen einfach in die Steppe gelegt. Soll angedeutet werden, daß die Leiche dem Wasser oder dem Baume übergeben wird, so wird in ersterem Falle die Stelle, wo die Leiche niedergelegt wird, mit Wasser begossen, so daß der Körper im Schlamm liegt, im letzteren Falle die Leiche auf ein Brett gebunden. Feuerbestattungen kommen überhaupt nicht mehr vor. Um das Grab oder die Leiche werden nun vier Pfähle eingerammt, durch Schnüre von Pferdehaaren verbunden und an diese Zeugstückchen mit Gebetworten, oft auch Zeichnungen von Göttern und Lotosblumen befestigt. Doch schützen diese Maßregeln die Leiche nicht lange. Nach Beendigung der Beisetzung sammeln sich große Massen von Hunden und nach zwei bis drei Stunden ist nichts mehr von der Leiche übrig als weiße Knochen.

Die Balearen.

IV. (Schluß-Aufsatz.)

(Mit sieben Abbildungen.)

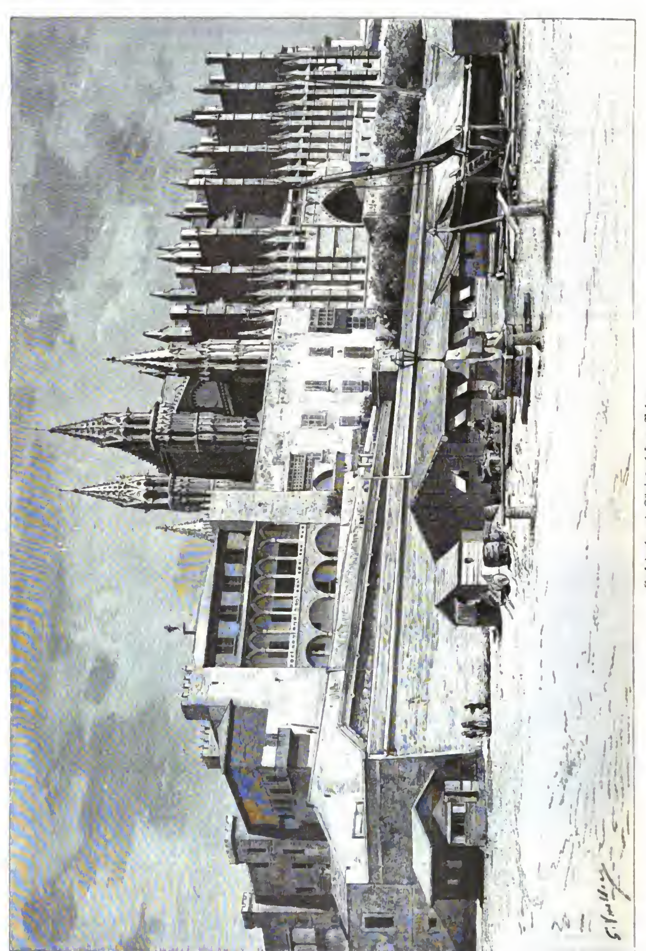
Von einer Beschreibung der einzelnen Ortschaften auf den Balearen müssen wir an dieser Stelle absehen. Dagegen dürfen wir es nicht unterlassen, der Hauptstadt Palma besonders zu gedenken, da sich in derselben der Reichthum



Gesammt-Ansicht von Palma.

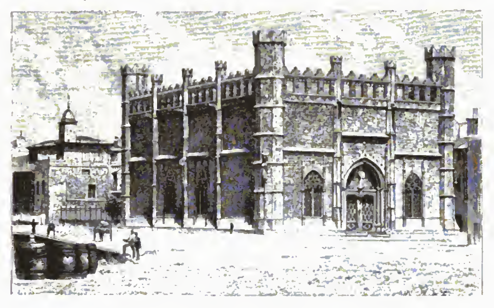
und die wirthschaftlichen Leistungen der Inseln, sowie die Kultur, deren sich dieselben fähig gezeigt haben, am vollkommensten widerspiegeln.

Palma liegt an der nach Ibiza und Valencia hinüber blickenden Seite von Mallorca, es bildet also durch seine geographische Lage den Punkt, durch den sich das Wirth-



Kathedrale und Königspalast zu Palma.

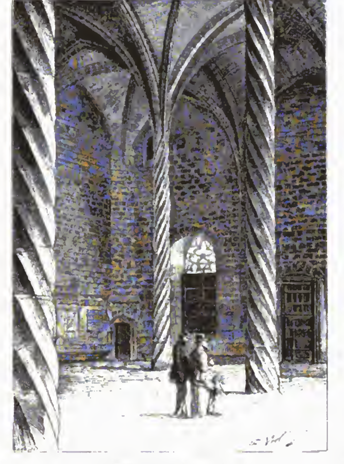
schafts- und Kulturleben der Balearen naturgemäß am engsten an das spanische Hauptland anlehnt. Daher auch ihr Charakter als Sitz der spanischen Provinzialregierung und Provinzialverwaltung von alters her. Nicht minder günstig



Die Lonja (Börse).

ist aber auch seine Lage zu allen übrigen Hauptpunkten Mallorcas, und aus diesem Umstande erklärt es sich, daß alle Hauptverkehrsstraßen in ihm zusammenlaufen.

An einen weiten Golf des Mittelmeeres gelagert, in der unmittelbaren Nähe von einer reichbebauten grünen „Huerta" umgeben, und in der Ferne überragt von vielgestaltigen blauen Bergen, bietet die Stadt Palma mit ihren zahlreichen Thürmen dem Beschauer, der sich ihr von der Seeseite her nähert, ein überaus liebliches und harmonisches Bild. Einst, als die Mauren über die Balearen herrschten, und als sich zahlreiche, schlanke Minarets und Moscheenkuppeln aus ihrer Häusermasse heraus hoben, mag dasselbe allerdings noch zauberhafter gewesen sein. Damals soll die Stadt 80 000 Einwohner gezählt haben, heute hat sie nur noch etwa 60 000. Der Hafen Palmas lag ursprünglich dem Seegange aus dem Süden sehr offen, durch Molenbauten, die zum Theil schon in das 14. Jahrhundert zurückdatiren, hat man diesem Uebelstande aber abgeholfen, und einen trefflich geschützten und geräumigen Kunsthafen geschaffen, in dem selbst große Seeschiffe bequem ankern können. Vor demselben breitet sich die gleichfalls vortreffliche, und nur bei den seltenen Südstürmen etwas unsichere Rhede aus.



Das Innere der Lonja.

Früher floß die Riera durch Palma hindurch. Der Lauf dieses Wildbaches mitten durch die Stadt bildete für dieselbe aber eine stete Gefahr, und die Geschichtsschreiber berichten von verschiedenen großen und plötzlichen Ueberschwemmungen, die die Bewohner in Schrecken setzten. In der Nacht des 14. Oktober 1403 gingen dadurch nicht weniger als 1500 Häuser und 5000 Menschenleben zu Grunde. Seit dem Anfange des 16. Jahrhunderts hat man dem Bache aus diesem Grunde einen anderen Lauf angewiesen. Freilich war der Erfolg nur ein theilweiser, und mehrmals hat die Riera sich nach starken Regengüssen doch wieder ihrem alten Bette zugewandt und neue Verheerungen verursacht. Unter anderm geschah dies noch einmal im Jahre 1850, wo das Wasser — glücklicher Weise über Tag — alle Wallgräben füllte, und nur durch Auffindung eines alten Abzugkanales bewältigt wurde. Durch den alten Flußlauf der Riera, an dessen Stelle heute eine Straße — der sogenannte „Borne" und seine Fortsetzungen — angelegt ist, wird die Stadt in

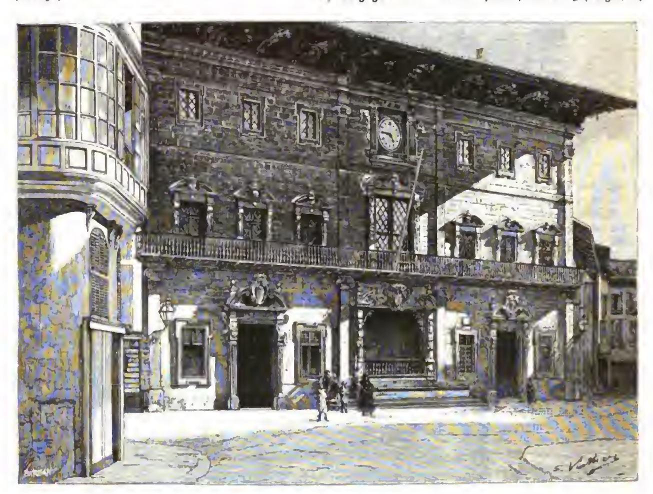
ein höheres östliches Viertel (die Vila de amunt oder den Distrito de la Catedral) und ein niedriges, westliches Viertel (die Vila de abaix oder den Distrito de la Lonja) geschieden.

Das Ganze umgeben starke Festungswerke — Mauern, Wälle und Gräben —, die zum Theil noch erhalten, zum Theil aber in Promenadenanlagen umgewandelt worden sind. Durch dieselben führen acht Thore — drei von der Seeseite und fünf von der Landseite — in das Innere der Stadt.

Die Straßen, deren man etwa 300 zählt, sind namentlich in dem oberen Stadttheile, dessen Anlage in die Maurenzeit fällt, beinahe durchweg eng und schlecht gepflastert. Unter den Plätzen ist nur der Markt (plaza del mercado) hervorzuheben.

Unter den Häusern giebt es aber viele sehr stattliche und palastartige. Zumeist sind sie aus sogenannten Marés-Quadern (d. i. eine bestimmte mallorcasche Kalksteinsorte) gebaut. Das Hauptthor ist fast immer ein großer Rundbogen. Viele Häuser haben große Balkonfenster, und die Balkons sind gewöhnlich durch eiserne Geländer geschützt. Das Dach springt in der Regel weit vor, und der meist sehr hohe Dachboden hat den Zweck, die unteren Räume im Sommer kühler zu erhalten. Fast alle Häuser haben eine breite Eingangshalle und einen daran angeschlossenen Hof (patio oder zaguan), der vielfach von säulengetragenen Bögen umrahmt ist. Die Säulen und Treppen bestehen oft aus Binisalemer Marmor.

Aus der Maurenzeit sind nur ganz wenige Baureste übrig geblieben — ein Bad, ein paar alte Festungsthore,



Das Ayuntamiento (Rathhaus) zu Palma.

der Eingangsbogen eines Palastes —, im übrigen hat das christliche Mittelalter eine außerordentlich radikale Umwandelung mit der Stadt bewirkt, und alle schöneren Bauten gehören dieser oder der modernen Zeit an.

Im Inneren haben die Häuser meist aus Santagny-Stein-Platten bestehende Fußböden. Ein besonders schönes Privathaus ist dasjenige des Grafen von Montenegro, und ebenso auch die „Casa Oleza“, die namentlich durch einen sehr kunstvollen und prächtigen Hof ausgezeichnet ist (S. Abbildung 6).

Unter den öffentlichen Gebäuden Palmas ragt keins durch seine Lage und seine Größe so sehr hervor wie die Kathedrale („Seo“; S. Abbildung 2). Sie wurde unmittelbar, nachdem man Palma den Mauren entrissen hatte (1230), auf den Trümmern der alten mohammedanischen Hauptmoschee erbaut, aber erst im Verlaufe von mehr als drei Jahrhunderten — bis auf die noch immer unvollendeten Thürme — fertig gestellt. Der Marés-Quaderstein, aus dem der Bau besteht, hat durch die Einwirkung der Zeit und der Sonne eine tief goldgelbe Farbe angenommen, was für das Auge eine sehr warme Wirkung ergiebt. Der Styl ist wie bei der Mehrzahl der Kirchen von Palma gothisch. Ein Meisterstück der Baukunst ist daran namentlich das Portal del Mirador. Im Innern macht sie durch die Höhe und Leichtigkeit ihrer Pfeiler und Bögen einen außerordentlich erhabenen und imposanten Eindruck.

Unter den anderen Kirchen sind namentlich die ehrwürdige Sta.-Eulalia-Kirche, die Montesion-Kirche, die San-Franzisco-Kirche &c. hervorzuheben — letztere mit einem anstoßenden alten Klosterhofe, der zu den ersten archi-

tektonischen Zierden Palmas zu rechnen ist (S. Abbildung 7).

Auch sehr interessante andere Klosterbauten besitzt das von einem starken religiösen Hauche durchwehte Palma: das Convento de Santa Clara, das Convento de San Jeronimo, das Convento de Santa Catalina de Sena, das Convento de Santa Teresa, das Convento de la Concepcion ꝛc.

Unter den öffentlichen Profanbauten Palmas ragen vier besonders hervor: der alte Königspalast (Alcazar) der heute als Sitz des Statthalters (als „Capitania general") dient, der Erzbischofspalast, das Rathhaus („Casa de Cort") und die Kaufhalle (Lonja).

Der Alcazar (S. Abbildung 2) liegt an dem Glanzpunkte der Stadt, auf der einen Seite weithin das Meer, auf der anderen aber den Haupteingang zur Stadt beherrschend. Derselbe stammt gleich den meisten anderen großen Bauten aus dem Ende des 13. Jahrhunderts, von dem Könige Jaime II. von Mallorca. Das große, weiß getünchte und vielfach durch neuere Anhängsel veränderte Gebäude hat äußerlich nur wenig von seinem alten Glanze bewahrt, und während sich früher auf der einen Seite das Meer unmittelbar an seinem Fuße brach und auf der anderen Seite der Riera dahin floß, so sperrt es gegenwärtig die hohe Stadtmauer von ersterem ab. Die Riera, die einst an ihm vorüber floß, ist durch die bereits erwähnte Ableitung verschwunden. In seinem Inneren enthält er noch einige wenige Spuren aus der Maurenzeit.



Der Patio Oleza.

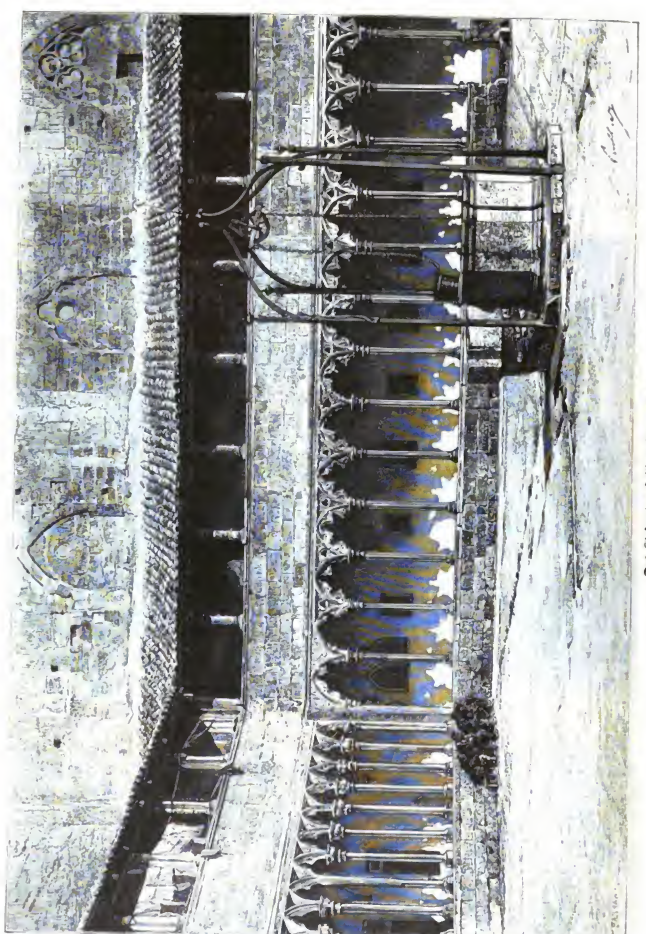
Der Erzbischofspalast steht neben der Kathedrale und ist ein stattliches, aber sehr unregelmäßiges Gebäude, von dem aus man einen der herrlichsten Blicke auf den Hafen und das Meer sowie auch auf die Bergumrahmung der Stadt genießt.

Das Rathhaus, das aus dem 16. Jahrhundert stammt, gehört zu den schönsten Bauten der Stadt (S. Abbildung 5). Die Fassade ist in schwerem Renaissancestyl ausgeführt und besteht aus Santagny-Steinquadern und Binisalemer Marmor. Ebenso ist die Lonja ein prächtiges Gebäude aus Marés-Quadern, und dieselbe veranschaulicht sehr gut die hohe Blüthe, deren sich Palma während des Mittelalters zum Theil noch mehr erfreute, als heutigen Tages. Ihr Ursprung datirt aus der Mitte des 15. Jahrhunderts. Gegenwärtig dient sie nur noch als Niederlage von Getreide und Hülsenfrüchten, und sie ist auf diese Weise ebenso wie mancher andere mittelalterliche Prachtbau einer ziemlich argen Vernachlässigung anheim gefallen.

Von modernen öffentlichen Bauten verdient namentlich noch das große Rettungshaus (Casa de la Misericordia). Erwähnung.

Sein Gebrauchswasser erhält Palma durch eine große Wasserleitung aus zwei reichen Quellen, die 6 bis 7 km nördlich von der Stadt den Vorhügeln der Sierra entströmen.

In der die Stadt umgebenden, gartenähnlich mit Fruchtbäumen bepflanzten Ebene, die 4 bis 8 km Durchmesser hat, sowie an den Abhängen des dahinter sich erhebenden Gebirges löst sich Palma allmählich in einzelne Landhäuser („Quintas") und Bauernhäuser („Caserios") auf. Be-



Das Kloster des Heiligen Franziscus.

sonders zahlreich sind die ersteren an dem Abhange des Hügels von Bellver, wo sie am Fuße des alten Königsschlosses den reizend gelegenen Sommerfrischenort des sogenannten Terreno bilden (Vergl. d. Abbildung S. 199).

Literatur: (Erzherzog Ludwig Salvator) Die Balearen in Wort und Bild (bisher 5 Bände in 7 Abtheilungen; Leipzig, 1869 bis 1883); Dr. M. Willkomm, Spanien und die Balearen; José Navarro y Faulo, Geografia military economica de la Peninsula Ibérica (Madrid 1882); Registro general de la Industria Española (Madrid 1882).

Streifzüge durch die malayischen Distrikte Südost-Borneos.

Von F. Grabowsky.

II[1]).

Für Alles fordern die Leute, namentlich vom Europäer, ganz enorme Preise, da sie darauf rechnen, daß man handelt; für ein Zehntel des geforderten Preises kann man die Sachen dann meistens bekommen. So verlangte ein Mann für zwei Meerschweinchen, die er mir als überaus seltene Thiere anpries, fünf Gulden, für 50 Cent wollte er mir dieselben aber schließlich überlassen. Durch Mekkapilger (Hadjis) werden diese „kutjing grenada“, d. h. Granada-Katzen, genannten Thiere aus Arabien mitgebracht.

Obwohl in Borneo ebenso wie in Java die neue holländische Münze in der Eintheilung von 100 Cent gleich einem Gulden Silber eingeführt ist, wird daselbst noch vielfach die alte Scheidemünze aus den Zeiten der Ostindischen Compagnie, die sogenannten „Duits“, lieber in Zahlung genommen. Wechselt man Silbergeld in Kupfer um, so erhält man für jeden Gulden ein Aufgeld („Basi“) von 6 bis 7 Duits. 2 Duits heißen ein Gobang, 10 Duits sind ein Wang. Da nun 25 Cent oder 1 Stali der neuen Währung gleich sind „tiga (3) Wang“ der alten Währung, so gebraucht man die Redewendung „Stali tiga Wang“ sprichwörtlich etwa unserm „So Jacke wie Hose“ entsprechend.

Mein Gastherr hielt unter anderen Thieren auch einen Argusfasan, ein prächtiges Thier mit herrlichem Gefieder, das in den Bergen gefangen worden war. Die Malayen nennen ihn Haruä, nach seinem ähnlich klingenden Lockruf, und erzählen von ihm Folgendes: „Der Argusfasan und der Rabe waren mit ihrem Gefieder, das ihnen Gott bei der Schöpfung gegeben hatte, unzufrieden und kamen überein, sich gegenseitig schöner anzumalen. Der Rabe begann damit und zeichnete den Argusfasan in seiner jetzigen Schönheit. Als nun der Fasan seinerseits eben beginnen wollte, dem Raben ein besseres Aussehen zu geben, erdröhnte ein mächtiger Donnerschlag, worüber der Fasan so erschrack, daß er den Topf mit schwarzer Farbe, den er gerade hielt, über den Raben ausgoß. Aus Wuth darüber verfluchte der Rabe den Fasan, der deshalb — so meint der Malaye — so einsam im Walde lebt, und nie in Begleitung eines Weibchens zu finden ist.“

Derselbe Mann, der mir diese Erzählung zum besten gab, erzählte mir auch von einer Schlange, die „am Schwanzende auch einen Kopf habe“; er nannte sie „ular djomaat“. (Wahrscheinlich Cylindrophis rufa, die am Schwanzende fast ebenso dick ist wie am Kopfe.) Wenn diese Schlange an einem Freitag (djomaat) unterwegs sei, kenne sie kein Hinderniß. Wenn sie z. B. mit dem Kopf gegen einen dicken Baum stieße, so theile sie sich und vereinige sich an der anderen Seite des Baumes wieder.

Zum Distrikt Amandit (Kendangan) gehört als Unterdistrikt auch Negara, ein großes Industrie-Centrum, das ich vor kurzem in diesem Blatte (1889, Nr. 6) ausführlich beschrieben habe. Amandit und Negara zählen zusammen circa 70 000 Seelen, die jährlich an Kopf- und Reissteuer 80 000 Gulden an die holländische Regierung bezahlen.

Auf dem halben Wege von Kendangan nach Negara, etwa zwei Stunden den Amandit-Fluß von Kendangan abwärts, liegt ein See, „Danau Bangkau“, auf dem es von Wasservögeln wimmelt, und der deshalb für mich das Ziel mehrerer Jagdausflüge wurde. Mitten im See liegt das kleine Pfahldorf Bangkau, dessen Bewohner sich ausschließlich mit Fischfang beschäftigen. Die Fische werden gesalzen und getrocknet und dann an Händler verkauft. Auch fangen sie zuweilen mit Schlagnetzen eine dort häufig vorkommende „Bliwis“ genannte Wildente (Dendrocygna arcuata Cuv.), die sie dann lebend nach Bandjermasing bringen, wo man gern 3 Gulden für das Dutzend bezahlt.

Ein großer Theil dieses Sees ist mit treibenden Grasinseln verwachsen, über welche man die Böte mit langen Stangen hinwegschieben muß. Diese Inseln sind die Brutplätze der zahlreichen Wasservögel. Am häufigsten sind zwei Arten Wasserhühner, von den Eingeborenen beide „Bantiong“ genannt (Gallinula orientalis Horsf. und frontata Vall.). Sie sind so wenig scheu, daß man sich ihnen bis auf wenige Schritte nähern kann. Auch das schöne Sultanshuhn oder Palong (Porphyrio indicus Horsf.), ist häufig, wird eingefangen und gezähmt. Die langbeinigen Wasserläufer oder Tjintjerawaka (Hydralector gallinaceus), die neben ihren schwimmenden Nestern beinahe mit der Hand gefangen werden konnten, werden von den Eingeborenen nicht beachtet, wohl aber ein kleiner Taucher oder Piulu (Nettapus coromandelianus Gould), der zwar häufig, aber sehr scheu ist. Sie liefern ein schmackhaftes Wildpret, sind aber selbst angeschossen schwer zu bekommen, da sie sofort tauchen und sich an den Pflanzen unter dem Wasser festbeißen und erst nach langem Hin- und Hersuchen, zuweilen aber gar nicht gefunden wurden. — Auch eine Menge kleiner Reiher beleben den See, es sind dies der weiße Herodias nigripes (Temm), Ardeola speciosa Horsf., Ardeiralla, flavicollis (Lath) und Ardetta cinnamomea (Gm.). Seltener sind Himantopus rufipes (Bechst.) und Hydrophasianus chirurgus (Scop.).

Zur Zeit der Sultane mußte Jeder, der auf Danau Bangkau oder anderen Seen fischen oder jagen wollte, eine Steuer zahlen. Trotzdem das holländische Gouvernement diese Abgabe aufgehoben hat, erhebt ein früherer Distriktshäuptling (Kjai) von Negara, der im Jahre 1863 abgesetzt ist, von jedem Eingeborenen, der fischt oder jagt, eine Steuer, geht dabei aber so schlau zu Werke, daß man ihn nicht hat belangen können.

Da der Amandit-Fluß eine sehr starke Strömung hat, braucht man zu der Rückfahrt von Danau Bangkau nach Kendangan sechs bis sieben Stunden, während man stromabwärts bequem in zwei Stunden hinkommen kann.

Auf einem der Ausflüge nach Danau Bangkau wurde ich von einem heftigen Regen überrascht, und da es einige

[1]) Vergl. S. 11 des laufenden Bandes.

Stunden dauerte, bevor ich die Kleider wechseln konnte, so bekam ich am nächsten Tage ein heftiges Fieber, das fünf Tage anhielt und mich sehr schwächte. Um durch Luftwechsel meine Genesung zu beschleunigen, verließ ich, mit meiner Ausbeute sehr zufrieden, am 17. Mai Kendangan und fuhr per Boot via Danau Bangkau nach Barabei, meinem nächsten Bestimmungsorte, wo ich am 18. Mai eintraf, und beim Arzt der Garnison, Dr. P., freundlichste Aufnahme fand.

Barabei ist einer der freundlichsten und gesundesten Orte in den malayischen Distrikten. Das europäische Viertel liegt am rechten Flußufer des Barabei-Flusses um einen rechteckigen Platz gruppirt, der zum Theil von einer schattigen Tjati-Allee (Tectonia grandis L.) umgeben ist. An einer der schmalen Seiten liegt das Haus des Kontroleurs; diesem gegenüber das Fort, und an der dem Fluß gegenüber liegenden Längsseite die Wohnungen der Offiziere (ein Kapitän und zwei Lieutenants) der eine Compagnie starken Garnison, sowie die Wohnung des Arztes. Das Dorf der Eingeborenen liegt vom Fort durch einen freien Platz getrennt, flußabwärts, wo sich auch der Marktplatz befindet, der Montags von etwa 4000 Menschen besucht wird.

Gut unterhaltene Wege führen von Barabei aus bis an die Grenzen der beiden dazu gehörigen Distrikte Batang alai und Labuan amas und gestatten überall den Gebrauch von leichten Wagen und Reitpferden, die von Java, Timor und Makassar in geringer Zahl nach Borneo eingeführt werden. Die Bevölkerung der Distrikte ist im Gegensatz zu der von Kendangan gegen Europäer höflich und zuvorkommend.

Etwa eine halbe Meile von Barabei, beim Dorfe Pagat, hatte ein alter Holländer eine Indigo-Plantage angelegt — das erste derartige Unternehmen in Borneo. Hinter Pagat befindet sich ein Hügel, von dem man eine herrliche Aussicht auf das im Osten liegende Pramassan-alai-Gebirge hat. So wird dieser Theil des sich von Süden nach Norden hinziehenden Meratus-Gebirges genannt, während der Theil östlich von Kendangan Pramassan-Amandit heißt. Wir zählten 19 einzelne Bergkuppen, die alle besondere Namen führen, welche uns unser Führer angab, und von denen der circa 5000 Fuß hohe kegelförmige Kilai der höchste ist. Ueber seinen Gipfel führt der gangbarste Pfad nach Tjantong, an der Ostküste von Borneo gelegen.

Die Distrikte produziren viel Reis, der nach Negara und Bandjermasing ausgeführt wird; man vertauscht ihn meist gegen Salz und giebt drei bis vier Maß Reis für ein Maß Salz. Außerdem wird viel Palmzucker von Arenga saccharifera gewonnen, einer Palme, von der man ganze Haine bei den Dörfern antrifft. Der dunkelbraune, sehr wohlschmeckende Palmzucker wird in folgender Weise gewonnen. Sobald der die Blüthen tragende Ast ausgewachsen, also beinahe armdick ist, und kurz bevor die Blüthen aufbrechen, wird das Blüthenbündel in einiger Entfernung vom Stamm abgeschnitten und weggeworfen. Das am Stamm gebliebene Ende wird vermittelst eines hölzernen Schlägels ziemlich weich geklopft und dann ein circa 6 Fuß langer, möglichst dicker Bambuköcher daran gehängt, in den die in Menge hervorströmende Flüssigkeit läuft. Die Bambubehälter werden vor dem Gebrauch ausgeräuchert, damit die Flüssigkeit nicht zu schnell in Gährung übergeht, die dann als Palmwein (sagoweer) berauschende Eigenschaften hat. Zur Zuckerbereitung wird der Saft frisch gebraucht und an jedem Morgen werden die Köcher geleert, die am Morgen vorher aufgehängt wurden, so lange bis kein Saft mehr ausfließt. Da der Stamm der Palme durch die an den schwarzen Bastfasern (hadul) sitzenden glasartigen Stacheln schwer zu ersteigen ist, gebraucht man, um in den Wipfel zu gelangen, sehr primitive Leitern. Sie bestehen aus einem dicken Bambu, durch den in bestimmten Zwischenräumen, meist oberhalb der Internodialwände, ein Holzpflock durch ein viereckig eingestemmtes Loch gesteckt ist. An der dünn auslaufenden Spitze dieser Leiter ist ein Holzhaken stark befestigt, mit dem man dieselbe in einen Blattwinkel einhakt und dann auf diesem schwankenden Wege mit einem leeren Bambuköcher hinaufsteigt, den gefüllten an einem Strick hinabläßt und den leeren befestigt. Damit nicht Bienen und andere Insekten in den Köcher fallen, wird die Oeffnung desselben rund um den Blüthenstengelstumpf mit dem eben genannten schwarzen Bast verstopft. Dieser Bast, aus einzelnen sich kreuzenden Faserlagen bestehend, wird auch zu sehr haltbaren Stricken „tali hadul" verarbeitet; er liegt unter und zwischen den Blattscheiden.

Der Saft wird in eisernen Pfannen durch langes Kochen eingedickt und dann in Holzformen von zuckerhutförmiger oder runder kuchenförmiger Gestalt gegossen. Nach der Erstarrung werden je zwei solcher Stücke, die circa ein Pfund wiegen, mit den flachen Seiten gegeneinander in getrocknete Bananenblätter gewickelt und in dieser praktischen und sauberen Verpackung auf den Markt gebracht. Da die armdicken Blattstiele der Palme zu Zäunen, die Fiederblätter als Deckmaterial verwandt werden können, der Stamm außerdem Sago enthält, so gehört diese Palme zu den nutzbringendsten Gewächsen der Eingeborenen dieser Gegend, da der Anbau so gut wie gar keine Mühe verursacht.

Einen großen Theil der Distrikte lernte ich auf Ausflügen kennen, die ich mit dem Arzt machte, der die Impfung in den einzelnen Dörfern kontroliren mußte. Die Vaccine ist offiziell eingeführt und wird durch Eingeborene, die dazu ausgebildet sind, den sogenannten „Mantri tjatjar's", ausgeführt. Auch den Kontroleur begleitete ich zuweilen auf seinen Inspektionsreisen, die er jährlich unternimmt, um die neuen Steuerpflichtigen in die Register einzutragen. Da selten ein Eingeborener genau weiß, wie alt er ist, so befolgte man eine einfache aber praktische Methode, um zu konstatiren, ob ein Junge 15 Jahre oder älter war, in welchem Falle er in die Liste eingetragen wurde. Die jungen Leute wurden in jedem Dorfe in einer Reihe vor dem Beamten aufgestellt, und mußten den Oberkörper entblößen. Der Dorfhäuptling nimmt dann ein Bandmaß und mißt die Entfernung von einer Brustwarze um das Genick herum bis zur anderen Warze. Das erhaltene Längenmaß wird zu einem Kreise gebogen. Fällt dieser Kreis dem Jungen bequem über den Kopf herüber, so hat er das nöthige Alter erreicht und wird in die Liste eingetragen, wodurch er verpflichtet wird, jährlich 2 Gulden Steuer zu entrichten. Bleibt aber der Ring (man benutzt meist einen plattgeschnittenen Rottan) auf dem Kopfe liegen, so hat der Junge noch ein oder mehrere Jahre keine Steuer zu zahlen.

Früher wurde außer der Kopfsteuer auch die Reissteuer, der Zehnte der Ernte, an die holländische Regierung abgeliefert. Da dieses System aber zu vielen Unzuträglichkeiten führte, hat man die Reissteuer auch in eine Geldsteuer umgewandelt. Jährlich werden Kommissionen von vertrauten Personen ernannt, die vor der Ernte die Frucht taxiren und danach die Höhe der Steuer bemessen.

Man pflanzt eine Menge verschiedener Reissorten an, die vier bis neun Monate zur Reife brauchen. Durch einen meiner malayischen Freunde, Pembakal Ussup, der im Jahre 1884 einer Reissteuer-Schätzungskommission angehörte, erhielt ich 42 verschiedene Reissorten in je einer reifen Staude mit Wurzel und reifen Aehren; davon waren

34 Arten, die auf nassen Reisfeldern oder Sawahs gepflanzt werden, während die übrigen acht Arten nur auf trockenen Feldern oder ladangs gedeihen.

Man erntet ganz allmählich die reifen Aehren ab, das Stroh bleibt als Düngungsmittel auf dem Felde zurück.

Zuweilen wird Mais als zweite Frucht gebaut.

Meine zoologischen Sammlungen wurden auch durch manche in diesen Distrikten häufige Thiere bereichert. Namentlich Schuppenthiere (Manis javanica), Wildkatzen (Felis planiceps), verschiedene Paradoxuren und endlich Stinkthiere (Mydaus meliceps) wurden mir häufig lebend angeboten. Die Stinkthiere, von den Eingeborenen „saat" oder „gobang" genannt, verdienen ihren Namen im vollsten Maße. Die Thiere können noch im Tode unangenehm werden, wenn man das Unglück hat, beim Präpariren die unter dem kurzen Schwanz liegenden Drüsen, die eine hellgelbe, unerträglich stinkende Flüssigkeit enthalten, zu zerschneiden. Es passirte dies Unglück meinem Diener Saman, der mir bei der Präparation half, die aus Vorsicht schon hinter dem Hause im Schatten der Bäume vorgenommen wurde, nachdem die Thiere im Käfig, in dem sie mir gebracht wurden, im Flusse ertränkt waren. Es ist dies die einzige Möglichkeit, die Thiere, ohne den Gestank einathmen zu müssen, zu tödten. Kaum war das Unglück geschehen, als sich auch schon die Folgen bemerkbar machten. Saman mußte sofort stark erbrechen, während ich mich nur durch schleunige Flucht und einen kräftigen Schluck Cognak davor bewahrte.

Aber es sollte noch ärger kommen; bald ertönte auch Schreien und Aechzen aus den benachbarten Häusern und viele der Bedienten flüchteten aus denselben; alle Thüren und Fenster wurden geschlossen. Erst nach einigen Stunden verzog sich der Gestank etwas, war aber noch am nächsten Tage wahrnehmbar. Saman konnte ich übrigens nicht mehr veranlassen, einen Saat zu präpariren, er erklärte mir, dann müßte er mich verlassen. Den Zorn der europäischen Damen konnte ich auch erst allmählich besänftigen.

In der Nähe des vorhin erwähnten Dorfes Pagat beginnt die tertiäre Kalksteinformation — ein Kalkberg, hart am Ufer des Flusses gelegen. Man nennt ihn Batu benawa, d. h. Schiffsstein. Er ist mit üppiger Vegetation bedeckt und enthält wie die meisten dieser Berge eine Höhle, deren Eingang aber durch einen eingestürzten Felsblock versperrt ist. Es sollen nach Angabe der Eingeborenen früher eßbare Schwalbennester in der Höhle zu finden gewesen sein. In der Nähe hatten sich einige Familien der heidnischen Bergbewohner, „Orang bukits", eingesiedelt, die täglich eifrig der Wildschweinjagd mit Hunden oblagen. Ein Theil von ihnen war schon zum Islam übergegangen, der Rest wollte bald folgen. Da über die Ethnographie dieses Volkes noch wenig bekannt war, so beschloß ich, ihnen im Gebirge einen Besuch abzustatten und brach am 13. Juni von Barabei auf. Der Weg führte ununterbrochen durch Reisfelder. Das erste größere Dorf, das wir um ½8 Uhr passirten, war Lok besar, am Batang-alai-Fluß gelegen und durch diesen vom Dorfe Biraijang getrennt. Der Verkehr von einem Ufer zum anderen wird von Fährleuten auf großen, aus einem Baumstamm gehauenen, muldenförmigen Flachkähnen vermittelt; man bezahlt pro Person einen Duit für jede Fahrt. Im Dorfe Lok besar war Markttag; es waren ungeheure Quantitäten Reis auf Matten am Wege aufgestapelt, die von Händlern aufgekauft wurden. Man schält hier den Reis nicht durch Stampfen in Holzmörsern, wie es sonst überall in Borneo üblich ist, sondern benutzt eine primitive Mühle, „paturan" genannt, dazu. Ein circa 1½ Fuß dicker, kegelförmig zugespitzter Pfahl, der an der Spitze mit Rillen versehen ist, die von der Spitze des Kegels schräg nach der Peripherie verlaufen, ist fest im Boden eingerammt. Darauf läßt sich ein entsprechend kegelförmig vertiefter und in der Vertiefung gleichfalls mit Rillen versehener, gleich dicker Holzcylinder drehen, der in der Längsachse durchbohrt ist. Oben ist der Cylinder mit einer breiten Oeffnung versehen, durch welche der vorher getrocknete Reis in Hülsen („padi") hineingeschüttet wird. Zwei Mann drehen den oberen Theil und können in einem Tage circa 80 Gantang Padi von den Hülsen reinigen. Der gereinigte Reis heißt dann „bras".

Paturan, im Durchschnitt.

Lurah Wadini, der Dorfhäuptling von Biraijang, ein aufgeklärter Malaye, den man mir in Barabei als sehr zuverlässig empfohlen hatte, versprach, mich zu den Bukits zu begleiten, bei denen er als „Kamatua" (offizielle Persönlichkeit) gut bekannt und angesehen war. Die Orangbukits zahlten auch die Steuern an ihn, und er überbrachte sie dem Kontroleur in Barabei. Im Dorfe Rangas schloß sich uns Hassan, der Dorfshäuptling, und dessen Sohn an, nachdem wir uns in seinem Hause an Kokosnußwasser erfrischt hatten, das mir in einem sauberen Glase auf einer Bratenschüssel gereicht wurde. Das Innere und Aeußere des Hauses war sehr sauber, und selbst ein kleiner Garten, mit Blumen bepflanzt, trennte das Haus vom Wege. Hassan lud mich freundlich ein, später bei ihm einige Tage zuzubringen und mit ihm in der Umgegend zu jagen, und ich nahm die Einladung an.

Um 5 Uhr nachmittags erreichten wir das Dorf Labuan, das bereits von heidnischen Orang bukits bewohnt wird, und übernachteten hier. In der Nacht fiel starker Regen, der erst um ½8 Uhr morgens aufhörte. Dann brachen wir auf. Der Batang-alai-Fluß, den wir am Tage vorher an dieser Stelle bequem hätten durchwaten können, war zu einem reißenden Strome geworden. Wir mußten auf einem schmalen Bambusfloß einzeln übergesetzt werden, was gerade eine Stunde in Anspruch nahm. Während nun bis Labuan hin ein guter Weg führte, ging es von da ab auf einem durch den starken Regen um so schlüpfrigeren Pfade weiter. In 1½ Stunden, längs dem linken Ufer des Flusses marschirend, erreichten wir das Dorf Batu Tangga, nachdem wir den Nebenfluß (sungei) Tauan, den Berg Sikutang, die Sungeis Djilatan und Apui und die Berge Polikat und Batu Kidjang (Rehstein) passirt hatten. Am rechten Ufer zieht sich in gleichmäßiger (circa 500 Fuß) Höhe der Gunung (Berg) Titi hin.

In Batu Tangga rasteten wir, um unsere sieben Träger zu erwarten und zu wechseln und setzten dann wieder auf einem Floß über den Batang alai, um unsern Pfad am rechten Ufer entlang zu verfolgen. Kurz oberhalb des Dorfes nimmt der Batang alai auf der linken Seite den Tangkihi auf. Von der Mitte des Flusses hat man ein prächtiges Panorama auf den Kalkfelsen Batu Balo, der oben wie eine Kugel abgerundet ist, auf den langgestreckten Batu sawar und Batu Puno, die vor einigen Jahren durch einen Waldbrand ganz entholzt sind, und auf den südlich davon liegenden Batu Bagandiug.

Kürzere Mittheilungen.

Aus dem Frauenleben an der tunesischen Ostküste.

Die Araberin befindet sich noch heute auf dem Standpunkte, den das Weib des alten Testamentes einnahm. Sie ist eine Sache, eine Waare, die verhandelt wird, ein Kapital, das arbeiten, das Zinsen tragen muß — ein armes Geschöpf ohne freien Willen und Wahl, in der Ehe ohne Liebe, schutzlos der Willkür des Mannes preisgegeben.

Während die im Hofe versammelten Weiber bei der Geburt eines Knaben ein lautes Freudengeheul erheben, wenden sie sich stillschweigend von dem Unglückshause, wenn ein Mädchen das Licht der Welt erblickt hat.

Ohne Erziehung, ohne jeden Unterricht wächst das kleine Wesen auf, das schon im zarten Alter zu den Arbeiten des Haushaltes herangezogen wird, während die Knaben in frohem Jugendübermuth auf den Straßen spielen.

Hat das junge Mädchen mit dem 13. oder 14. Jahre seine Reife erlangt, so schauen Mutter und Verwandte nach einem passenden Gatten für dasselbe aus. Die Schließung einer Ehe ist ein reines Geschäft. Die ersten Vermittelungen führen die beiden Mütter herbei, sie verhandeln über den Kaufpreis, die Mutter des jungen Mannes beschaut die künftige Schwiegertochter und preist deren Reize ihrem Sohne. Der Abschluß des Geschäftes findet zwischen dem Vater des Mädchens und seinem Schwiegersohne in spe statt. Sechs Tage dauern die Vorbereitungen zur Hochzeit. Unter thätiger Beihilfe verwandter und befreundeter Frauen werden die Staatsgewänder, die Prachtkissen für das Ehebett u. s. w. hergerichtet, und die Fingernägel der Braut mit Hennah roth gefärbt. Laute Musik, in der das Tamtam und eine gellende Klarinette die Hauptrolle spielen, feuert die Frauen bei ihrer Arbeit an, welche diese mit gellenden Rufen begleiten. Als ich diesen Schrei zum ersten male in Afrika vernahm, glaubte ich in der Ferne ein Pferd wiehern zu hören, wurde aber bald stutzig, da der Ton mir doch zu langgezogen war und sich auch zu häufig wiederholte.

Auf mein Befragen wurde mir von Eingeborenen mitgetheilt, daß dieser vibrirende Laut durch schnelles Schließen und Oeffnen des Mundes mit der Hand bewirkt wird. Einzelne Frauen sollen durch Uebung die Fertigkeit erlangen, diese Vibration schon in der Kehle hervorzubringen. Bis zu später Stunde vernimmt man oft durch die stille Nacht diesen eigenartigen Chorgesang.

Am Abend des sechsten Tages wird die Braut feierlich in ihr neues Heim geleitet. Die verschwiegenen Mauern des Brautgemaches umschließen das junge Paar. Am frühen Morgen sammeln sich wieder Freunde und Verwandte im Festhause. Unter diese schleudert die Mutter der jungen Frau das blutbefleckte Nachtgewand, ein reeller Beweis vorheriger Keuschheit, der mit gellendem Jauchzen empfangen wird. Zwei bis drei Wochen dauert die Flitterzeit, die Mutter der jungen Frau besorgt das Hauswesen. In Galla empfängt das neue Paar während der Vormittagsstunden getrennt die Besuche von Freunden und Verwandten. Der Nachmittag ist der süßen Siesta geweiht. Des morgens gegen 4 Uhr begiebt sich der Gatte ins Bad, während die Frau ihre Waschungen im Hause vornimmt.

Auf die Hochzeitsbräuche will ich hier nicht näher eingehen, werde aber bei späterer Gelegenheit vielleicht ausführlicher darauf zurückkommen.

Ist die festreiche Zeit vorüber, so wendet sich der Mann wieder seinen Geschäften zu, und die junge Frau übernimmt die ganze Last der Arbeiten in Haus, Garten und Feld.

Einförmig fließt das Leben in dem engen Wirkungskreise dahin; ein Besuch bei einer Freundin mit obligatem Klatsch bildet fast die einzige Unterhaltung.

Sieht die Araberin ihrer Niederkunft entgegen, so wird sie von der herbeigerufenen Wehemutter auf einen breiten Lehnstuhl gesetzt, dessen Sitzbrett mit einem großen Loch versehen ist. Ist die Entbindung in diesem Marterstuhle, der übrigens auch bei den Italienern und Malthesern hier zu Lande im Gebrauch ist, vollzogen, so wird die Wöchnerin von der Wehemutter ins Bett gebracht, und das Neugeborene gewaschen.

Den im Hofe versammelten, befreundeten Frauen wird die Niederkunft verkündet, und begrüßen diese, wie schon Eingangs erwähnt, die Geburt eines Knaben mit lautem Freudengeschrei, während ein Mädchen mit Stillschweigen übergangen wird.

Bis zu ihrer völligen Genesung erhält die Wöchnerin als Nahrung täglich eine Nudel- oder Makkaronisuppe und eine über Holzkohlen geröstete Hammelkeule, dazu ein aus Johannisbrot, Rosinen und Zimmet zusammengekochtes, süßliches Getränk als Erfrischung.

Die bei den meisten orientalischen Völkern beobachtete Sitte des Verschleierns der Frauen ist nicht, wie man annehmen sollte, auf ein Gebot des Koran zurückzuführen, sondern entstand ganz natürlich durch das eifrige Bestreben des Moslem, die Frau, welche er als sein absolutes Eigenthum betrachtet, selbst auf der Straße völlig zu isoliren und so allen äußeren Einflüssen zu entziehen.

Die Art des Schleiertragens, oder ich will genauer sagen, der Gesichtsverhüllung, ist in Nordafrika eine durchaus verschiedene. Während die Algiererinnen eine ziemlich feste, schwarze, lange Binde derartig um das Haupt schlingen, daß nur ein freier Schlitz für die Augen bleibt, eine Weise, die man auch öfters in der Stadt Tunis selbst beobachten kann, und die ägyptischen Damen andererseits sich von dem lästigen Brauch ziemlich emanzipirt haben und das Antlitz nur mit einem ganz leichten, durchsichtigen Schleier bedecken, verhüllen die Bewohnerinnen der tunesischen Ostküste ihr Haupt gänzlich, indem sie das große, faltenreiche Obergewand — den Haïk — derartig über Scheitel und Gesicht zusammenziehen, daß fast kaum ein Auge sichtbar bleibt, das von Strenggläubigen bei Annäherung eines Europäers selbst auch noch verdeckt wird.

Dieser Haïk, ein großes, rechteckiges Tuch von weißer, grauer oder brauner Farbe, an der einen Seite mit langen Fransen versehen, besteht je nach Vermögen der Trägerin aus Wolle, Halbseide oder Seide, und wird äußerst kunstvoll um den Körper geschlungen, den es völlig einhüllt. Unter dem Haïk, dem Straßenkostüm, trägt die Araberin kurze, weiße, sehr faltige und weite Beinkleider (sérual), die auch in der Nacht nicht abgelegt werden. Den Oberkörper bedeckt meist ein ärmelloses Tricothemd, und darüber trägt man ein kleines Hemd (súrie) von leichtem Musselinstoff, auf den Schultern von großen silbernen Spangen (chille) gehalten und oft auf der Brust mit einem mit bunten Stickereien bedeckten Stoffe (firmla) besetzt. Schwere silberne Ringe an den Füßen, breite Spangen an den Armen und die großen Gehänge in den Ohren vervollständigen die äußere Toilette. Strümpfe sind selten und gewöhnlich trägt die Frau auch ihre derben Lederschuhe in der Hand.

Während die Tracht bei den Dorfbewohnerinnen schon einfacher wird, beschränkt sie sich bei den Beduinenfrauen, welche sich übrigens nie verschleiern, gewöhnlich auf zwei, sehr oft sogar nur auf ein einziges Bekleidungsstück von dunkelblauer oder karmoisinrother Färbung.

Was die Körperpflege anbetrifft, so möchte ich die Städterin der Ostküste, von einigen undelikaten Sitten oder vielmehr Unsitten abgesehen, nicht der Unreinlichkeit zeihen. Der Besuch der öffentlichen Bäder ist ein ziemlich häufiger. In diesen Anstalten werden von kundigen Frauen die verschiedensten Toilettenkünste geübt, und hier findet auch die Beseitigung sämmtlicher Haare vom Frauenkörper, mit Ausnahme des Haupthaares, der Augenbrauen und Wimpern, statt. — Sehr oft sieht man eine dunkele, rautenförmige Tättowirung mitten zwischen den Augen, die lebhaft an die Schönpflästerchen vergangener Moden erinnert, dann auch besonders bei den Beduinen große, kunstvolle Tättowirungen auf dem Unterarm, die je nach dem Stamm verschieden ausgeführt sind. — Das Recht, die Fingerspitzen mit Hennahmehl, das aus den Blättern der Lawsonia inermis L. gewonnen wird, zu färben, steht nur verheiratheten Frauen zu.

Wenngleich hier an der Ostküste die Verhüllung des Antlitzes meist streng durchgeführt wird, so bietet sich dem Beobachter bei längerem Aufenthalt doch mannigfache Gelegenheit, sei es bei einer unvorhergesehenen Begegnung, sei es bei der Arbeit auf den Feldern, nicht nur die Augen, sondern das ganze Angesicht zu schauen.

Was ich aber da gesehen habe, hat mich gerade nicht zu lyrischen Ergüssen hingerissen, und oft wäre es besser gewesen, wenn der Schleier nicht gehoben worden wäre.

Während mir von vielen Seiten die Algiererin als fast durchgängig schön geschildert wird, kann ich leider in dieses Lob zu Gunsten ihrer tunesischen Schwester nicht einstimmen.

Die untersetzte Figur mit dem starken Knochenbau ist viel zu derb, um reizvoll sein zu können. Dem ovalen Antlitz mit fahlem, wachsgelbem Teint hat schwere Arbeit den harten Stempel aufgedrückt. Geistlos und stumpf schauen die großen, dunklen Augen in die Welt. In seiner völligen Ausdruckslosigkeit spiegelt das Auge die gänzliche Oede und Leere der Seele wieder.

Vielweiberei ist zu großer Seltenheit, und üppige Harems mit schönen Odalisken zum Märchen, die Einzelehe dagegen zur Norm geworden. Ist die Frau jedoch beständig leidend, daher erwerbsunfähig, oder unfruchtbar, so nimmt der Araber, aber immerhin selten, eine zweite Frau; denn dazu gehört Geld und — die ausdrückliche Einwilligung der ersten Frau.

Wollte man nun aus dem Brauche der Einzelehe einen Schluß auf einen günstigen Stand der Moral ziehen, so thäte man dem Moslem zu viel Gutes an.

Nie liebkost er seine Frau, die er zur Mutter seiner Kinder macht. Seine Freuden und Genüsse findet er in den häufigen, öffentlichen Häusern bedenklichsten Charakters. Hier weidet er sich an den bekannten, unzüchtigen Tänzen zur Zeit des Ramadan, die den Orientalen in wilden Sinnenrausch versetzen, und feiert tolle Orgien. Das Halten einer Maitresse, die jedoch nicht mit der Frau in einem Hause lebt, ist durchaus etwas gewöhnliches.

In Sprache und Sitte nähern sich letztere sehr den Arabern, und ist es keineswegs selten, in einem arabischen Haushalte eine konvertirte Malteserin als rechtmäßige Frau zu finden.

Die Scheidung ist eine überaus leichte und erfolgt leider oft genug. Findet das arme verstoßene Geschöpf im elterlichen Hause keine Aufnahme, so muß es sich dem Laster in die Arme stürzen; der Gedanke an einen Selbstmord kommt bei der großen Indolenz wohl kaum auf.

Den einzigen Lichtblick in diesem traurigen, arbeitsvollen Leben bildet für die Araberin der Lebensabend — wenn sie einen Sohn hat. Dieser sorgt, mit seltenen Ausnahmen, in liebevoller, ehrerbietiger Weise für die alte Mutter und läßt sie durch kindliche Dankbarkeit die lange Prüfungszeit vergessen.

Rudolf Fitzner.

Aus allen Erdtheilen.

Europa.

— Das russische Ministerium der Reichsdomänen hat kürzlich interessante Erhebungen über den Weinbau im gesammten Russischen Reiche veröffentlicht. Hiernach sind in dem über Asien und Europa sich ausbreitenden Zarenlande im ganzen 170 000 Dessätinen (= etwa 186 000 ha) mit Reben bepflanzt, welche jährlich etwa $2^1/_2$ Mill. hl Wein liefern (20 Mill. Wedro). Das Hauptkontingent hierzu stellt der Kaukasus, der auf mehr als 100 000 Dessätinen Rebland gegen 11 Mill. Wedro oder $1^3/_8$ Mill. hl Wein hervorbringt. Demnächst folgt der die drei Gouvernements Bessarabien, Podolien und Cherson umfassende Weinbezirk, der 60 000 Dessätinen Rebland und einen jährlichen Weinertrag von 6 Mill. Wedro aufzuweisen hat. In der Krim sind zwar nur 4800 Dessätinen Landes mit Weinstöcken bepflanzt, diese liefern jedoch einen Ertrag von 1 Mill. Wedro, was die Taurische Halbinsel als die Stätte des intensivsten und ergiebigsten Weinbaues in Rußland erscheinen läßt. Die nun folgende Angabe, daß das Gouvernement Jekaterinoslaw, die Kreise Berdiansk und Melitopol am Asowschen Meere, ferner das Land der Donschen Kosaken ebendort, sodann das Gouvernement Astrachan, das Uralsche Gebiet und endlich Turkestan, daß diese Landstriche zusammengenommen nur 2800 Dessätinen Weinland mit einem Ertrage von $^1/_2$ Mill. Wedro für sich beanspruchen sollen, erscheint auffällig und dürfte etwas hinter der Wahrheit zurückbleiben. Nicht minder auffällig und vielleicht über die Wahrheit hinausschießend, heißt es sodann, daß zur Weinkultur überhaupt im Zarenreiche an 5 Mill. Dessätinen geeignet sein möchten! Nach einem 20jährigen Durchschnitt berechnet sich der Jahresertrag einer Dessätine zu 150 Wedro Wein, d. h. pro Hektar fast 17 hl.

— Der Außenhandel des Königreichs Großbritannien und Irland zeigte in dem letztvergangenen Jahre gegenüber dem Vorjahre wieder eine gewaltig steigende Ziffer. Im Jahre 1888 belief er sich in der Einfuhr auf 321 969 000 Pfd. Sterl. und in der Ausfuhr auf 233 734 000 Pfd. Sterl., im Jahre 1889 aber auf 362 270 000 Pfd. Sterl., bezw. auf 248 092 000 Pfd. Sterl. — Zu der Importziffer tragen die Nähr- und Genußartikel fast genau 50 Prozent bei, zu der Exportziffer die Gewebe nahezu 37 Prozent.

Afrika.

— Nach einer Mittheilung des Herrn Borchert an das deutsche Emin-Pascha-Komité beruhen die Angaben der fran-

zösischen Missionare bezüglich des Dr. Peters auf einem Irrthume, indem dieselben Borchert mit Peters verwechselten. Nach Borchert's Meinung dürfte sich Peters gegenwärtig an der Kavirondo-Bucht des Victoria-Nyanza-Sees befinden. Dorthin sollen ihm durch Uganda-Missionare Briefe gesandt werden.

— Neben seinen militärischen Aufgaben läßt Major Wißmann auch der wissenschaftlichen Forschung anerkennenswerthe Förderung angedeihen. So werden gegenwärtig auf seine Veranlassung in Ostafrika zwei meteorologische Stationen zur systematischen Beobachtung der klimatischen Verhältnisse des Küstengürtels errichtet, die selbstverständlich auch für die an die Gegend geknüpften Kultivationsfragen eine hohe Bedeutung erlangen können (Vergl. Verhandlungen d. Gesellschaft f. Erdkunde, Bd. 37, S. 111).

— Die Fourneau'sche Expedition in das Hinterland des Gabun ist in nicht viel mehr als zwei Monaten glücklich zu Ende geführt worden. Der Reisende drang bis zu dem Quellgebiete des Campo vor und berührte daselbst das von Crampel durchforschte Gebiet, um an der Mündung des genannten Stromes die Küste wieder zu erreichen. Das Hauptproblem, welches die Expedition lösen sollte — die Aufnahme der Quellgegend des Gabun, Muni, Benito und Campo — scheint demnach gelöst zu sein (Vergl. „Compte rendu" der Pariser Geographischen Gesellschaft 1890, S. 29; sowie „Globus", Bd. 56, S. 109 und Bd. 57, S. 48).

— Ueber die Bedeutung von Tabora für die deutschen Kultivationsbestrebungen in Ostafrika spricht sich Paul Reichard in der „Deutschen Kolonialzeitung" (1890, S. 67) aus. Der genannte Haupthandels- und Stapelplatz der Araber in Ostafrika besteht danach aus einem kleinen Komplexe von arabischen Gehöften („Tembes"), die meist nur zeitweise bewohnt sind, und er liegt in einer flachen, von 50 bis 80 m hohen Hügeln umschlossenen Thalmulde, die wohl bewässert ist. Die Umgegend ist sehr fruchtbar und dicht von Wanjamuesi und Maturi bevölkert, welche erstere sowohl den Ackerbau als auch das Trägerhandwerk mit Eifer betreiben. Die Einführung der Gewürznelkenkultur auf Zansibar und das daraus hervorgehende starke Bedürfniß an Sklaven gab den Anstoß zum Zuge der Araber nach dieser Gegend und damit zu der Begründung Taboras, in dem sich alsbald auch der ganze Elfenbeinhandel konzentrirte. Am höchsten blühte der Ort um die Mitte der sechziger Jahre, und erst um diese Zeit drangen die Araber von ihrem Hauptquartiere aus nach Karagwe, Uganda, Ujiji, Ukonongo, Uemba ꝛc. vor. Auch heute noch stützt sich ihr Einfluß ganz wesentlich auf den in Frage stehenden Punkt, und seiner haben sich daher die Deutschen nach Niederwerfung des Aufstandes in der Küstengegend vor allen Dingen zu bemächtigen, wenn sie sich an Stelle der Araber zu thatsächlichen Herren des Gebietes zwischen der Küste und den großen Seen machen wollen. „Tabora ist das ostafrikanische Khartum. Man kann sagen, daß denjenigen, welchen Tabora gehört, ganz Centralafrika gehört, selbst bis zum Sudan hin macht sich sein Einfluß bemerkbar." „Die Besitzergreifung Taboras ist für den Augenblick sogar wichtiger als die Unterwerfung der südlichen Provinzen Deutsch-Ostafrikas." Dieselbe würde nach Paul Reichard's Ansicht vor allen Dingen auch einen ungeheuren moralischen Eindruck auf die Eingeborenen sowie auf die Araber in Centralafrika und in Zansibar machen, und dadurch dem Aufstande ein rasches Ende bereiten. Die Operationen gegen den Ort würden zudem nicht sehr schwierig sein, und nur das Aufgebot einer 700 bis 900 Mann starken Truppe erfordern. Besonders bei den Bewohnern von Uganda würden die Deutschen auf freudige Aufnahme und Unterstützung rechnen können. „Für den Fall, daß wir eine Eisenbahn ins Innere bauen werden, was übrigens nur eine Frage der Zeit ist, muß dieselbe von Dar-es-Salaam, als dem Hafenplatze, über Mpuapua nach Tabora ins Innere geführt werden."

— Das Projekt einer französischen Trans-Sahara-Eisenbahn hat in dem bekannten Algerien-Forscher Georges Rolland einen neuen Fürsprecher gefunden. Derselbe erklärt die Bahn in einem Vortrage vor der Pariser Akademie der Wissenschaften als unerläßlich, wenn Frankreich einen höheren wirthschaftlichen Vortheil von seinen nordwestafrikanischen Besitzungen ziehen wolle. Man müsse der Entwickelung des Sudan von Algerien aus zu Hilfe kommen. Zu beginnen sei mit der Errichtung von zwei militärischen Posten in Timassinin und Amgid, im Lande der Tuareg, und bis zu letzterem Punkte sei die Bahn sodann nach dem Decauville-System zu führen. Sobald die Tuareg für Frankreich gewonnen seien, werde die Fortsetzung des Werkes keine unüberwindlichen Schwierigkeiten mehr bereiten.

Nord- und Mittelamerika.

— Nach den amtlichen Ausweisen bezifferte sich der Außenhandel Mexikos im Wirthschaftsjahre 1889 (am 30. Juni endigend) auf 98816000 Dollars (38658000 D. in der Einfuhr und 60158000 D. in der Ausfuhr). 1888 belief er sich nur auf 85500000 D. (36614000 D. in der Einfuhr und 48886000 D. in der Ausfuhr). Bei der Ausfuhr spielten die Edelmetalle (1889 im Werthe von 38785000 D. und 1888 von 31006900 D.) die Hauptrolle. Dieselben gingen meist nach den Vereinigten Staaten von Nordamerika (1889 : 23648000 D. und 1888 : 17915000 D.) und nach England (1889 : 10459000 D. und 1888 : 7936000 D.). Sisalhanf exportirte Mexiko im Jahre 1889 für 6873000 D., Kaffee für 3886000 D., Häute für 2011000 D. und Holz für 1752000 D.

— Mexikanische Volksbildung. Nach dem letzten Census, der in der Stadt Mexiko und dem mexikanischen Bundesdistrikte vorgenommen worden ist (1889), betrug die Bevölkerungszahl der Stadt und des Distriktes 451246, wovon nur 171246 fähig waren zu lesen und zu schreiben. In den übrigen Staaten der Republik ist es um die Volksbildung natürlich noch schlimmer bestellt. In Morelos beläuft sich die Zahl der Analphabeten auf 91, in Queretaro auf 98 und in Guanajuato sogar auf 99 Prozent.

Bücherschau.

— Dr. Friedrich Kayser, Aegypten einst und jetzt. Freiburg i. Br. Herder'sche Verlagshandlung. — Eine populäre Charakteristik der alt- und neuägyptischen Kulturzustände, die ihren Zweck, nützliche Kenntnisse in thunlichst weiten Kreisen zu verbreiten, schwerlich verfehlen wird. Eingeleitet wird dieselbe durch eine kurze Schilderung des Nillandes und seiner Fauna und Flora. Man merkt dem Buche nicht nur an, daß sein Verfasser von großer Begeisterung für seinen Stoff erfüllt ist, sondern auch, daß er tiefer in denselben eingedrungen ist und ihn nach allen Richtungen hin beherrscht. Die Ausstattung des Buches mit Bildern ist eine reiche und gute.

Redakteur: Dr. E. Deckert in Berlin W., Kurfürstendamm 142.
Druck und Verlag von Friedrich Vieweg und Sohn in Braunschweig.

Illustrirte Zeitschrift für Länder- und Völkerkunde.

GLOBUS

Band LVII. № 15.

Mit besonderer Berücksichtigung der Ethnologie, der Kulturverhältnisse und des Welthandels.

Begründet von Karl Andree.

In Verbindung mit Fachmännern herausgegeben von

Dr. Emil Deckert.

Braunschweig — Jährlich 2 Bände in 24 Nummern. Durch alle Buchhandlungen und Postanstalten zum Preise von 12 Mark für den Band zu beziehen. — 1890.

Land und Leute in Tongking.

Von H. Seidel.

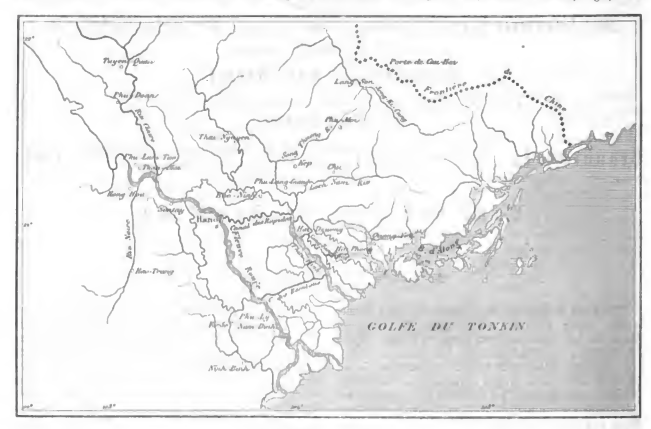
I.

(Mit einer Karte und acht Abbildungen.)

Durch die kriegerischen Unternehmungen gegen Annam in den Jahren 1858 bis 1862 wurden die Franzosen Herren der drei cochinchinesischen Provinzen Saïgon, Mytho und Bien-Hoa im Mündungslande des Mekong und Saïgon. An diese ursprünglich bescheidene Erwerbung reihten sich bald andere und größere Stücke der hinterindischen Halbinsel, deren Annexion die politischen und geographischen Verhältnisse des neuen Besitzthums unabweislich erheischten. Allein trotz dieses Zuwachses konnte sich die junge Kolonie noch längst keiner irgend befriedigenden Naturgrenze rühmen. In breiter Flucht stand sie im Norden und Nordwesten jedem feindlichen Angriffe offen, und begehrlich schauten deshalb die Franzosen thalauf nach den steilen, paßarmen Querketten, die Hinterindien gegen China absperren. Dort lag der schützende Wall; dort lockten Tongkings schiffbare Ströme mit unvergleichlichen Fruchtgefilden und blühenden Städten an ihren Ufern. Aber wie diese Länder gewinnen? Wie dem Himmlischen Reiche die Eingangsthore nach seinen südlichen Lehnsstaaten schließen?

Die Gelegenheit hierzu schuf der annamitische Herrscher Tü Düc selbst; denn seine Versuche, während des deutsch-französischen Krieges Cochinchina wieder an sich zu bringen, ließen die Republik ernstlich an die Erweiterung ihres indischen Territoriums nach Norden denken. Tü Düc hatte sich durch sein Liebäugeln mit dem Pekinger Hofe, namentlich aber durch das Hereinrufen chinesischer Truppen nach Tongking zur Unterdrückung des dortigen Aufstandes bei Frankreich seit langem mißfällig und verdächtig gemacht. Seiner Politik schrieb man die böswillige Haltung der Eingeborenen zu gegen die Songka-Expedition des Kaufmanns Dupuis, und als dieser später in Hanoï eine Geschäftsniederlage einrichten wollte, verweigerte der annamitische Befehlshaber nicht nur jegliche Erlaubniß, sondern kam auch sofort bei dem Gouverneur von Cochinchina um die Abberufung Dupuis' und seiner Schiffe ein. Frankreich hatte für solches Ansinnen kein Ohr; es entsandte vielmehr, angeblich um Informationen über das Dupuis'sche Unternehmen einzuziehen, den Mekong-Forscher Francis Garnier nach Tongking, dessen Auftreten im Lande blutige Kämpfe entfachte, in denen Garnier selbst nebst der Mehrzahl seiner Begleiter den Tod fand (21. December 1873). Die Folge war, daß schon ein Vierteljahr darauf, am 15. März 1874, das Königreich Annam unter französisches Protektorat gestellt wurde, und einen Handelsvertrag eingehen mußte, der sämmtliche Häfen, die tongkinesische Hauptstadt Hanoï und den Songka oder Rothen Fluß vom Meere bis zur Grenze Yünnans den Franzosen bedingungslos öffnete. Außerdem wurde, nach Artikel Zwei dieses Vertrages, das frühere Vasallenverhältniß Annams zu China für gelöst erklärt, und Tü Düc jede Hilfe zugesichert, die nöthig wäre, um sein Reich in Ruhe und Ordnung zu erhalten und dem lästigen Räuberunwesen zu steuern. — In Peking jedoch schien man nicht gewillt, bloß auf diesen Vertrag hin Annam den Franzosen zu überliefern. Die chinesischen Truppen hielten nach wie vor den Norden Tongkings, besonders die Festung Bac-Ninh — den Schlüssel des Deltas — besetzt, und alle Gegen-

vorstellungen des französischen Gesandten blieben auf Jahre hinaus erfolglos. Da geschah es, daß im Oktober 1878 eine 7000 Mann starke Räuberbande vor Haiphong eintraf, Stadt und Citadelle umschloß und die dortige französische Konzession bedrohte. Sogleich nahm China seine Rolle als Lehnsherr Annams wieder auf und schritt mit bewaffneter Macht gegen die Rebellen ein, die binnen kurzem aus dem Delta vertrieben wurden. Hand in Hand ging damit eine Besetzung sämmtlicher Plätze, in denen Frankreich keinen amtlichen Vertreter unterhielt. Die Franzosen blieben zuletzt nur auf ihre Konzessionen in Hanoï und Haïphong beschränkt, wohin sich bald gefährliche Massen jener chinesischen Irregulären, der vielgenannten „Schwarzflaggen“ und der mit ihnen verbündeten Räuberhorden, wandten. Gleichwohl scheute man sich in Frankreich noch vor den möglichen Folgen eines kriegerischen Zusammenstoßes mit China, und diese Unentschiedenheit dauerte bis 1882, genauer bis zur Entsendung des Kommandanten Rivière nach Tongking. Den tapfern Offizier ereilte das Schicksal Garnier's; er fiel bei Hanoï am 19. Mai 1883 unfern des „Pont de Papier“ (S. Abbildung 1), und nur mit Mühe retteten sich die Seinigen vor den Schwarzflaggen. Jetzt endlich ward aus Paris ein thatkräftiges Vorgehen in Tongking beschlossen. General Bouet eroberte das untere Delta wieder, und eine Flotte blockirte die Häfen, worauf es, im August 1883, zum offenen Bruche mit China kam. Allein die Fortschritte der Franzosen waren nicht mehr zu hemmen; an die Einnahme von Sontay durch Admiral Courbet reihte sich die Okkupation des ganzen Deltas, so daß sich am 6. Juni 1884 Annam zu einem Vergleiche bequemte, der das Land uneingeschränkt dem französischen Protektorat unterstellte. Während dessen dauerte der Kampf mit den Chinesen in den bergigen Gebieten an der Nordgrenze fort; die Franzosen siegten nach einander bei Langson, Tuyen-Kuan und Tay-Nguyen und



Uebersichtskarte von Tongking.

brachten damit Tongking völlig in ihre Gewalt. China sah sich genöthigt, in der Schlußakte vom 9. Juni 1885 Frankreichs neue Eroberungen zu bestätigen und seiner Würde als Lehnsherr Annams für immer zu entsagen.

Was hat nun die Republik damit gewonnen? Unstreitig sehr viel; denn Tongking mit seiner dichten Bevölkerung von 15 Millionen fleißiger, genügsamer Menschen ist in kulturgeographischer Hinsicht ohne Zweifel das beste Stück der hinterindischen Halbinsel. Dazu ist seine strenge Sonderung gegen das Yünnan von höchster strategischer Bedeutung, während es sich nach den südostchinesischen Provinzen Kuang-si und Kuang-tung bequemer öffnet und hier wie von selbst zu lebhaften Wechselbeziehungen ermuntert.

Die Annamiten und der Hof in Huë nennen Tongking „Dang-Hai“ oder das äußere Königreich, auch wohl „Bac-Tanh“ oder „Bac-Ki“, das Königreich des Nordens. Der Name „Tongking“ entstammt der annamitischen Aussprache des chinesischen Wortes „Dông-Kinh“, d. h. „Hauptstadt des Ostens“, wie die Himmlischen Hanoï zu betiteln pflegten.

Das Land liegt zwischen dem 19. und 23. Grade nördl. Br. und dem 101. bis 106. Meridiane östlich von Paris; es wird im Osten vom Meere, im Süden von Annam und den Muong-Bergen, im Westen von den Laos-Staaten und im Norden von den bereits erwähnten chinesischen Provinzen Yünnan, Kuang-si und Kuang-tung begrenzt.

Das Gesammtgebiet Tongkings zerfällt in drei merklich verschiedene Theile, die in ihrer Natur und Größe von der vertikalen Gliederung des Bodens abhängig sind. Um letztere zu verstehen und ihre Stellung in dem Aufbau Hinterindiens zu ermitteln, muß man ziemlich weit nach Nordwesten, bis zur Ostscheide Tibets vorgreifen. Dort zweigt sich in 33 bis 34 Grad nördl. Br. „eine Anzahl paralleler Gebirgsketten ab, deren Richtung eine südliche bis südöstliche, deren Höhe eine sehr bedeutende, deren Erstreckung eine ununter-

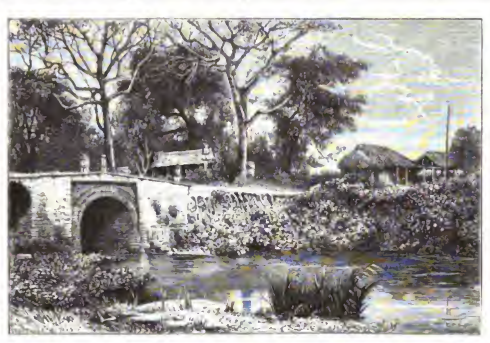
brochene ist". Erst vom Wendekreise des Krebses an verläßt die östlichste dieser Ketten den bisherigen gemeinsamen Zug und lenkt entschiedener zur Küste hin, indem sie die Südwestecke der Provinz Yünnan durchquert und den ausgedehnten Hochwall bildet, welcher die Morgenseite der indochinesischen Halbinsel umrandet.

Von dem Gebirgsmassiv des Yünnan oder genauer: von dem nordtongkinesischen Massiv, das mit dem vorigen zusammenhängt, strahlen zwei divergirende Ketten aus, die sich schräg von Westen nach Osten zum Meere verlieren.

Die erste oder nördlichere der beiden Ketten scheidet das Becken des Songka und des Taï-Binh von dem des chinesischen Sekiang, an dessen Mündung die Stadt Kanton liegt. Diese Kette schickt Ausläufer ab zwischen die Zuflüsse des Thaï-Binh einerseits und die Nebenadern des Rothen und Weißen Flusses andererseits. Aus mittelhohen Bergen und stufig ansteigenden Hügeln errichtet, hält sie im ganzen eine südöstliche Richtung inne und gewinnt bei Kuang-Yen den Golf, über dessen Küste hinaus sie sich in den tausend kleinen Felseneilanden fortsetzt, die als der Fai-tsi-long-Archipel bekannt sind.

Die zweite oder südlichere Kette drängt von ihrem Ursprung ab gleich zu niederen Breiten hin, streicht unterhalb des Songka-Deltas weg und schiebt sich zwischen den Provinzen Ninh-Binh und Than-Hoa bis an das Meer, ohne jedoch das Ufer zu berühren. Dem Endtheile des nördlichen Zweiges entsprechend, baut sich dieser Flügel aus Kohlen- oder Bergkalken auf, die in der Daï-Ebene unfern My-Düc und bei Ke-So und Ninh-Binh allerhand überraschende Formen annehmen. Bald starren die Felsen rauh und kahl über 300 m in die Luft, bald tragen sie Gebüsch und vereinzelte Bäume oder schaaren sich zu phantastischen Gruppen, die lebhaft an die berühmten Klippenlabyrinthe der Halong-Bai mahnen.

Im allgemeinen zeigen die Gebirge Indo-Chinas fast durchweg einen übereinstimmenden geognostischen Bau; das Skelett besteht aus Granit, der die älteren Schiefer vielfach aufgerichtet, dislocirt und gefaltet hat, daß sie heute als unregelmäßiger Gürtel die Flanken der Centralmassen umgeben. Beide, Granit und Schiefer, treten häufig in den Durchbruchsthälern der hinterindischen Flüsse zu Tage, da



Papier-Brücke.

hier die etwa vorhanden gewesenen jüngeren Bildungen von den Hochwassern allmählich bis auf die ältere Grundlage weggespült sind. Letztere konnte vermöge ihrer Härte der Gewalt der Fluthen nachhaltiger widerstehen und unterbricht deshalb noch jetzt in Gestalt von Querriegeln, Klippen und Blöcken die Strombetten, um gefürchtete Katarakte, Wirbel und Schnellen zu erzeugen.

Auf den alten Schiefern liegen devonische Gesteine, die nach Sarrans geologischer Karte namentlich in der nördlichen Bergzone reich an Eisenerzen sind. Ebendort trifft man an gewissen Stellen einen zum Devon gehörenden Marmor an, welchen ein massenhaftes Auftreten der fossilen Becherkoralle Cyathophyllum charakterisirt. Im Norden und Süden Tongkings bilden die Devonkalke, ebenso wie die schon erwähnten jüngeren Kohlenkalke, niedrige, aber steile Berge, die stets nach einer oder nach mehreren Seiten schroff abstürzen und an den Wasserläufen oft in bizarre Klippen zersägt sind. Zuweilen springen diese Kalkfelsen gleich Zähnen jäh aus sanft gerundeten Hügeln hervor, wenn sie nicht gar völlig unvermittelt im weichen, ebenen Schwemmlande auftauchen.

Ueber dem Devon lagern die durch ihre Steinkohlenschätze ausgezeichneten karbonischen Schichten, welche sich in einem anfänglich schmalen Streifen von der Insel Kebao zur Küste und dann quer durch das Land am Rothen Flusse hinauf bis zum Yünnan fortsetzen. Nach den Untersuchungen von Fuchs und Saladin (1881) und besonders nach Sarran's gründlicher Arbeit [1]) zerfällt die tongkinesische Kohlenformation in zwei Abtheilungen, deren jede eine sterile und eine produktive Etage enthält, welche zuletzt von einer fünften, gleichfalls sterilen Schicht überdeckt werden. Das Produktive der oberen Abtheilung ist 100 bis 150 m mächtig, mit verschiedenen abbauwürdigen Flötzen in einer Gesammtdicke von 10 bis 12 m. Das dazu gehörige Sterile hat ungefähr dieselbe Mächtigkeit, gegen die 250 bis 300 m, welche das Produktive der jetzt folgenden unteren Abtheilung

[1]) Etude sur le bassin houiller du Tonkin, par E. Sarran, ingénieur colonial des mines. Paris, Challamel et Cie, 1888. Dem Werke ist ein „Essai de Carte géologique et minéralogique" beigegeben, welchem die Daten unserer Karte entlehnt sind.

aufweist. Die Totalstärke der Flötze wird hier auf 20 m angegeben, so daß Sarran nach den bisherigen Forschungen die Masse des fossilen Brennmaterials zu 12 Milliarden Tonnen berechnet. Im Werthe soll die Tongking-Kohle den besseren Sorten von Anzin und Cardiff kaum nachstehn; dabei sind die Lager großentheils, wie auf Kebao und in dem benachbarten Küstengebirge, sehr leicht zugänglich und ermöglichen eine billige und bequeme Ausbeutung. Man hofft die Kohle zu 9 bis 10 Francs pro Tonne im Ausgangshafen liefern zu können, während heute die japanische und australische Kohle in Haïphong mit 40 bis 43 Francs pro Tonne bezahlt wird.

Ueber die sonst in Tongking nachgewiesenen Nutz- und Edelminerale wie Gold, Silber, Kupfer, Blei, Zinn, Eisen, Schwefel, Quecksilber und Salpeter sprechen hinlänglich die Einzeichnungen unserer Karte. Es fragt sich nur, ob all' diese Schätze wirklich auch in solcher Menge vorhanden sind, um bergmännische Unternehmungen zu belohnen.

Auf den höher liegenden Gebieten der Kolonie begegnen uns vielerorts beträchtliche Massen ziegelrother Kalkkonglomerate in sehr ungleicher Konsistenz, die vom losen Sande bis zum porösen Steine wechselt. Oft bilden die Konglomerate ganze Hügel, so z. B. an der Straße nach Langson zwischen Bac-Ninh und Kep. Die Annamiten nennen das Material wegen seiner Porösität zutreffend den „Bienenstein“ und haben daraus ihre sämmtlichen Befestigungswerke erbaut, so wie es neuerdings die Franzosen als Straßenschotter benutzen. Durch die Flüsse sind die rothen Kalktheilchen überall hin verspült worden; sie erfüllen die Sohle der Thäler, die trockeneren Felder am Scheitel des Deltas, die ewig feuchten Gründe im unteren Mündungslande und geben dem Boden Tongkings seine charakteristische



An der Küste von Tongking.

Färbung. In der heißen Jahreszeit wird der leichte rothe Staub, der jede Fuge durchdringt, für Eingeborene und Fremde gleich unangenehm.

Alle niedrigen Bezirke Indochinas sind aus Alluvionen jüngster Bildung zusammengesetzt, aus einem kalkhaltigen Lehm, den die ungeheure Schwemmthätigkeit der Flüsse in überraschend kurzer Zeit zu Hunderten von Quadratmeilen anwachsen ließ. Die ganze heutige Tongking-Ebene war früher ein breiter, offener Meerbusen. Chinesische Urkunden aus dem 7. Jahrhundert unserer Aera berichten, daß damals die Stadt Hanoï unmittelbar an der Küste lag, von der sie jetzt 100 km entfernt ist. Hong-Yen, das wir 60 km binnenwärts finden, kannten die alten holländischen Seefahrer als Hafen. Gewisse Kantone in der Provinz Nam-Dinh existiren erst seit dem Anfange dieses Jahrhunderts und Missionare, welche länger am Gestade verweilten, konnten Dörfer entstehen sehen auf Stellen, wo bei ihrer Ankunft noch die Welle schäumte. Der Strand schiebt sich unaufhörlich weiter in den Golf hinaus; ehemalige Inseln werden landfest, Buchten und Lagunen verschwinden, und Felsen, die sonst die Brandung benagte, halten jetzt zwischen Aeckern und Gärten friedliche Wacht.

Die Küstenlinie verläuft südlich vom Kap Doson ziemlich einförmig; dafür besitzt sie nördlich dieses Punktes eine desto reichere Gliederung durch die Bucht von Halong, den Faï-tsi-long-Archipel, den Busen von Dan-Xuan mit den Montay-Inseln und der granitischen Zunge Pak-Lun.

Die Halong-Bai zwischen Nghieu-Phong und dem Festlande ist ein seltenes Naturwunder, das man kühn mit den Cañons am Colorado des nordamerikanischen Westens vergleichen darf. Hier haben Wind und Wellen seit den Tagen der Vorzeit ruhelos an der Zerstörung des bergigen Ufersaumes gearbeitet. Das einst kompakte Gestein ist in Myriaden von Riffen, Säulen, Bogen, Kegeln, Pyramiden (S. Abbildung 3) aufgelöst; dort scheint eine Burgruine über dem Wasser zu schweben, dort sitzt ein schweigender Buddha, dort nickt eine phrygische Mütze nachbarlich zu gigantischen Pilzen hinüber. Bald streben die Klippen nackt und starr



Felsen in der Halong-Bai.

dem Lichte entgegen, bald verhüllt grünes Gesträuch und ein Heer geselliger Moose den schwärzlichen Fels. Um die einsamen Gipfel schwirren in dichten Flügen Taucher, Kormorane und gierige Fischadler, die Piraten der Lüfte, die gleich dem chinesischen Seeräuber die Verstecke der Bai mit Vorliebe aufsuchen. Durch die engen und doch so tiefen Kanäle rinnen die viel erörterten Eintagsfluthen des Tongking-Golfes, dessen fremdartiger Gezeitenwechsel schon 1678 den Engländer Davenport überraschte. Ein Newton und Laplace suchten bei dem Mangel ausreichender Daten vergeblich eine befriedigende Lösung des Räthsels, die erst in unserer Zeit dem deutschen Korvetten-Kapitän Hoffmann auf Grund neuerer Beobachtungsreihen gelang [1]).



Auf dem Rothen Flusse.

Das Insellabyrinth der Halong-Bai erschwert und gefährdet den Eingang zum Hafen von Kuang-Yen in der gleichnamigen Provinz, die leider noch immer ein Hauptschlupfwinkel der Räuber und Verbrecher ist. Die Stadt liegt am linken Ufer des nördlichsten Songka-Armes oder richtiger: des Thaï-Binh, der mit dem vorigen zusammen das große tongkinesische Delta bildet.



Der französische Stadttheil von Haiphong.

Der Songka [1]), die Lebensader des Landes, entspringt wahrscheinlich im Süden von Talifu auf den Bergen des

[1]) Vergl. P. Hoffmann: Die Ebbe- und Fluthererscheinungen im Golf von Tongking und in der China-See. Annalen der Hydrographie &c. 1882, Seite 61 bis 70; mit einer Kurventafel.

[1]) Zur Ergänzung unserer knappen Skizze des Songka vergl. „W. Sievers, Die Hydrographie des östlichen Indo-China“ — in Kettler's Zeitschrift für wissenschaftliche Geo-

Yünnan in beträchtlicher Seehöhe. Sein Oberlauf, bei den Chinesen Hotikiang oder Hongkiang genannt, fließt in einem tief eingerissenen Bette zwischen steilen Uferwänden hin, die anfänglich 700, später 800 bis 1000 m aufsteigen und bei der Einmündung des Siao-Hoti sogar 1800 m hoch sind. Erst von Mang-hao an wird der Songka für die leichten, flachbordigen Barken oder „Sampans" schiffbar. Indeß vollzieht sich der Flußverkehr zwischen hier und dem tiefer gelegenen Laokai fast nur thalab, weil die mächtige Strömung im Verein mit zahlreichen Schnellen die Bergfahrt kaum zulässig macht. Wir werden diesen Abschnitt im letzten Theile unserer Arbeit nach den Erfahrungen der französischen Grenzexpedition von 1886 noch eingehender schildern.

Unterhalb Laokai kreuzt der Songka die nordwestliche Waldzone, die sich bis Kuentse fortzieht und fast gänzlich von Menschen entblößt ist, dagegen eine starke und mannigfaltige Thierwelt beherbergt. Bei Tuenhia durchbricht er in gewundenem Zuge ein vielgliedriges Bergland, das erst um Hung-hoa einen ausgedehnteren Ufersaum freigiebt. Gleich beim Eintritt in die Ebene empfängt er seine beiden größten Nebenadern, zunächst von rechts den Heho oder Schwarzen Fluß und bald darauf von links den Tsinho oder Weißen Fluß. Diese verstärken den Songka um das Dreifache seines bisherigen Volumens, so daß er bei Sontay in der stattlichen Breite von 700 m dahinrollt (S. Abbildung 4).

Ueber den Ursprung und Lauf des Schwarzen Flusses konnte Sievers 1885 kaum mehr als Vermuthungen aussprechen. Jetzt ist uns, vorzüglich durch die Reisen des französischen Konsuls Pavie aus Luang-Prabang, das bedeutende Stück von Hung-hoa aufwärts bis Laï-Chau zuverlässig erschlossen. Der Schiffahrt stellen sich jedoch mancherlei Hindernisse entgegen; besonders störend wirkt die Felsbarre von Cho-Bo, vor der selbst kleinere Dampfer umkehren müssen. Das dichtbewaldete Gelände ist im Besitz einer spärlichen Bevölkerung aus verschiedenen Stämmen der halbwilden Muongs, so daß nach allem der Noire wohl niemals eine wichtige Verkehrsader werden wird.



Militärposten am Eingange zu Französisch-Haiphong.

Nicht gerade viel besser steht es um unsere Kenntniß des Tsinho oder Rivière Claire, dessen Quellen im südöstlichen Yünnan bei Kaihoa liegen dürften. In der Ebene von Tuyen-Kuan beruhigt sich die so lange heftige Strömung und gestattet einen, wenn auch nur beschränkten Schiffsverkehr. Ob der Nebenfluß Song-lam, der oberhalb Tuyen-Kuan mündet, mit dem Becken Ba-Bé Verbindung hat, ist zur Zeit noch nicht aufgehellt; denn auch De Lanessan bleibt im Texte eine Erklärung der so bestimmt gehaltenen Zeichnung des „Dreisees" [1] auf seiner Karte von Tongking (1 : 1 670 000) schuldig. Genaueres erfuhr J. G. Scott aus dem Bericht des spanischen Missionars Fuëntes, nach welchem die drei durch Kanäle getrennten Becken während der Regenmonate in ein einziges größeres zusammenfließen

graphie, Bd. V, S. 220 bis 226 (nebst guter Litteratur-Angabe) — und „De Lanessan, L'Indo-Chine française", p. 153—171.

[1] „Ba" bedeutet im Annamitischen „drei"; wir treffen das Wort wieder in dem Namen des dreigipfeligen Bergmassivs „Ba-Vi", nicht weit von Sontay.

sollen. Eine Insel, die dann den Mittelpunkt des Sees ausmacht, diente 1879 dem Rebellenführer Li-Yang-Choi als Zufluchtsstätte.

Der vom Heho und Tsinho verstärkte Songka beginnt wenig unterhalb der Festung Sontay mit der Bildung seines Deltas. Als obersten Arm entsendet er zunächst den Lach-Daï nach Südsüdosten durch die Provinz Ninh-Binh zur Golfküste ab. Die Hauptader passirt inzwischen die Metropole Hanoï, geht bei Hong-Yen vorüber und spaltet sich fortgesetzt in immer neue Rinnen, die in buntem Gewirre den Boden zerstückeln. Von den drei Mündungen Balat, Traly und Lak ist die letzte gänzlich versandet, und ebenso ungünstig scheinen die Verhältnisse in den beiden anderen zu liegen. Deshalb benutzt der Seeverkehr statt des Songka vorzugsweise den schon erwähnten Thaï-Binh, der die Stadt Haiphong berührt. Derselbe ist an der Mündung Cua-Cam 5 bis 10 m tief und wird zur Hochwasserzeit, in welcher er oft 18 m Tiefe erreicht, bis Haiphong von den größten Ozeandampfern befahren. Desgleichen wählen auch die nach Hanoï bestimmten Schiffe nicht den Songka, sondern stets den Thaï-Binh; sie gehen aus dem Cua-Cam in den Arm von Haï-Dzüong und dann durch den Songchi-Kanal zum Rothen Flusse.

Wie sich diese Reise im Einzelnen gestaltet, welche Scenerien, welche Städtebilder und Volkstypen dabei dem Fremden zu Gesicht kommen, erzählt uns anschaulich ein Bericht des französischen Oberstabsarztes Dr. Hocquard, der jüngst 2½ Jahr Tongking auf Kriegs- und Friedenspfaden nach den verschiedensten Richtungen durchstreift hat. Unser Gewährsmann traf am 15. Februar 1884 vor der Halong-Bai ein, mußte sich aber wegen des niedrigen Wasserstandes auf der Barre [1]) in den kleinen Aviso „Dracq“ umschiffen, mit dem er bis Haiphong gelangte. Die winterliche Jahreszeit machte sich durch dicke Nebel und noch mehr durch heftige Platzregen fühlbar, welche die Fremden trotz ihrer Gummimäntel bis auf die Haut durchnäßten. Der Strom führte erstaunliche Schlammmassen mit sich, die seine Fahrrinne fast täglich verändern. Wo man heute noch Tiefen



Kuli-Träger.

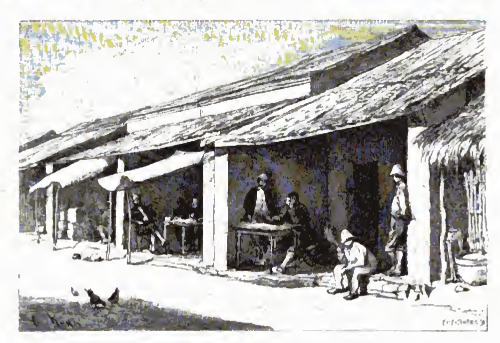
von 6 bis 7 m entdeckt, kann morgen schon eine Sandbank das Schiff zum Stranden bringen. Früh am folgenden Tage hatte sich endlich der Nebel gelichtet, und ein erster Rundblick wurde möglich. Eilig wälzten sich die trübrothen Fluthen 800 m breit zwischen niedrigen Lehmufern hin; ein grauer Himmel spannte sich über das völlig ebene Land, das gegen den Horizont von dunkelblauen, halb von Wolken verschleierten Bergketten eingesäumt ward. Plötzlich machte der Dampfer eine scharfe Wendung, und damit erschien eine Reihe weißer Gebäude am linksseitigen Strande — es war Haiphong. Nach dem ersten Eindruck zu schließen, glaubt man eine ansehnliche Stadt vor sich zu haben; man bemerkt das große Hospital, das Marine-Kommissariat, die Wohnung des französischen Residenten, die Hafenmagazine und etliche einstöckige Holzhäuser, die sich pomphaft „Hotels“ nennen. Alle sind von niedlichen Gärten umgeben, stehen symmetrisch in einer Linie und kehren ihre Front dem Wasser zu (S. Abbildung 5). Am Ufer liegen zahlreiche einheimische Fahrzeuge, von Käufern und Verkäufern umdrängt, während kleine Dampfer und flinke Ruderboote für die Europäer — zunächst für Militär und Beamte — zur Verfügung stehen. Hat man jedoch den Fuß ans Land gesetzt, hat man besonders einen Blick hinter die vordere Häuserflucht gethan, so wird man jäh der guten Meinung beraubt; denn Unordnung, Schmutz, wüste Plätze und stinkender Sumpf gähnen uns von allen Seiten entgegen. Jede Fluth verwandelt das Land in einen See; das Wasser dringt in die Straßen ein, namentlich im annamitischen Theile der Stadt mit seinen elenden, niedrigen Hütten, die eher Ruinen als wohnlichen Heimstätten gleichen. In den Gassen treiben sich Schaaren häßlicher tongkinesischer Schweine umher, deren Hängebäuche fortwährend im Moraste schleifen. Vor den Thüren und in den Hauswinkeln lauern bissige Hunde. Die Bewohner sind fast durchweg arme Kulis, welche als Hafenarbeiter mühsam ihr Brot verdienen, in

[1]) Im Februar 1879 bestimmte das deutsche Kanonenboot „Wolf“ die flachste Stelle der Barre zu 3,2 m. Bei einigermaßen starkem Winde entsteht bald eine heftige Brandung, welche die Schiffe oft tagelang am Einlaufen verhindert. Vergl. „Annalen der Hydrographie ꝛc.“ 1879, S. 393.

Lumpen gekleidet gehen und von Ungeziefer starren. Es erscheint beinahe räthselhaft, daß der Ort nicht ununterbrochen durchseucht ist, wo jedes Haus eine Kloake bildet, und in sanitärer Hinsicht so gut wie gar nichts geschieht. Vielleicht ist Scott [1]) im Recht, wenn er die immerhin erträgliche Gesundheitslage dem Brakwasser zu Gute schreibt, das durch seinen Salzgehalt einigermaßen vor Fäulniß bewahrt wird.

Das Militär-Hospital ist nach Dr. Hocquard's Beschreibung den Erfahrungen der Tropenhygiene gemäß eingerichtet, hat Veranden, Luftwände, Bäder, Duschen, Moskitonetze, kurz sämmtliche Vorrichtungen, die in der heißen Zone unerläßlich sind. Unter den Verwundeten lagen zur Zeit viele annamitische Tirailleure, die in den Kämpfen bei Sontay stark gelitten hatten. Die kleinen, behenden Leute trugen trotz Uniform und Bewaffnung, der heimischen Sitte getreu, ihr langes Haar am Hinterkopfe zu einem Chignon vereinigt, unter welchem die rothen Hutbänder zusammengeknüpft waren. Dadurch sahen sie eher Amazonen als Männern ähnlich, zum größten Ergötzen der algerischen Turkos, welche die Annamiten lachend als „Soldatenfräuleins" begrüßten.

Schon vor Ausbruch des letzten Krieges nahm Haiphong einen lebhaften Antheil an der Handelsbewegung Tongkings. Die Einfuhr belief sich nach Scott's Berechnungen für 1880 auf 5 467 315 Francs, bei einer Ausfuhr von 7 507 528 Francs, was einen Gesammtwerth von nahezu 13 Millionen Francs darstellt. Nun begnügten sich obendrein die französisch-annamitischen Zollstellen, um den Verkehr zu fördern, bei der Gebührenerhebung einfach mit den Deklarationen der Kaufleute und verlangten darnach einen Zoll von 5 Proz. ad valorem. Bei gründlicher Aufsicht hätten sich die Zölle und damit die Summen für Import und Export natürlich weit höher gestellt, so daß, einschließlich der zollfreien Opium-Einfuhr, der Gesammthandel Haiphongs für das bezeichnete Jahr einen Werth von 20 Millionen Francs repräsentirt haben mag. Auch heute ist die Stadt unbestritten der erste Verkehrsplatz in Tongking, und deswegen möchte sie De Lanessan trotz Hanoïs offiziell zur Metropole der Kolonie erklärt wissen. Ueberhaupt ist in der Bedeutung der tongkinesischen Städte seit der französischen Okkupation ein auffälliger Wechsel eingetreten. Haï-Dzüong z. B. hat beinahe völlig seine frühere Stellung eingebüßt; es vegetirt nur noch, wie Gouin [2]) 1886 behauptet. Was die Zukunft Hanoïs betrifft, so sind die Meinungen getheilt; von Sontay aber und Bac-Ninh steht fest, daß beide unaufhaltsam zurückgehen. Für letzteres scheint Dap-Cau am Thai-Binh in Aufschwung zu kommen. Dagegen wird Haiphong einhellig das beste Prognostikon gestellt; ja Gouin versichert, daß der Ort, selbst wenn Kuang-Yen den geplanten Hafenbau erhielte, kaum an Bedeutung verlieren würde.



Französische Quartiere.

Die Tour von Haiphong auf dem Kanal Song-tambach führt durch endlose Reisfelder, Zuckerrohrpflanzungen, Mais- und Batatenkulturen; nicht ein Zoll des fruchtbaren rothen Thonbodens ist unbenutzt gelassen. Zu Wegen dienen einzig die schmalen Deichkronen, auf welchen die Eingeborenen, ohne der Krümmungen zu achten, ihren Verkehr bewerkstelligen. Die Ufer sind überaus dicht bevölkert; Dorf reiht sich an Dorf, und allerorten erblickt man die dürftig bekleideten Bewohner, welche neugierig dem fremden Dampfschiffe nachschauen. Mit ihren langen Armen, ihrem verwahrlosten Aeußeren sehen sie eher Affen als Menschen ähnlich. Ihre nackten Kinder stürzen in Schaaren zum Strande unter dem gellenden Geschrei: „Ong quan! ong quan! sinon sapèque!" „Eine Sapeke, mein Herr, eine Sapeke!"

Vor Hanoï zeigt sich der Songka, der hier in ungetheilter Fülle seine röthlichen Wasser thalab wälzt, reichlich einen Kilometer breit. Das ewig sumpfige und 2 bis 3 m hohe Ufer schmückt eine freundliche Baumallee, hinter der, wie in Haiphong, die Gebäude der französischen Konzession sichtbar werden. Mehr abseits tauchen die Bambushütten der einheimischen Bevölkerung hervor, aus denen sich mehrere weiße Steinpagoden mit stulpirten Dächern wirksam abheben. Ganz am Ende der Stadt liegt das große, vier-

[1]) In dem Kapitel „Haiphong" seines trefflichen Buches: „France and Tongking. A Narrative of the Campaign of 1884 and the Occupation of Further India." London, 1885.

[2]) Vergl. Gouin, Le Tonkin. Zwei Artikel im „Bulletin de la Société de Géographie de Paris", 1886, S. 141 ff. und 501 ff.

eckige Zollhaus, einst ein Hauptzeuge der Kämpfe um die Stadt unter Rivière, Bouet und Admiral Courbet.

Hanoï ist eine der ältesten Städte nicht bloß Tongkings, sondern ganz Indo-Chinas, als dessen Metropole es um 770 nach Chr. genannt wird. Im Jahre 808 erhielt es die erste Befestigung und entwickelte sich, trotz einzelner Eroberungen, gedeihlich weiter, bis es im vierzehnten Jahrhundert den Namen „Dông-Kinh“ oder „Hauptstadt des Ostens“ empfing. Später trat nach chinesischer Sitte eine zweite Bezeichnung zu der vorigen hinzu, nämlich „Ketscho“, d. h. „der Markt“, ein Titel, den noch Dupuis und Garnier aus 1872 und 1873 wiederholen. Als „Hanoï“ ist der Ort erst seit wenigen Jahren allgemein auf den Karten zu finden.

Das Gebiet der französischen Konzession ist etwa einen Kilometer lang, bei einer Breite von 300 bis 400 m. Rings herum läuft ein starker, 2 m hoher Pallisadenzaun, mit zahlreichen Schießscharten und einer großen Hauptpforte, die jeden Abend verschlossen wird. Dicht dabei steht ein Wachtgebäude für 15 bis 20 Mann, das wieder einen kleinen hölzernen Ausguck für den Beobachtungsposten trägt. Hinter dem Thore beginnt die stattliche Mittelallee, durch die uns Dr. Hocquard zum Quartier der französischen Marineärzte führt. Dort ertheilt man ihm nach freundlicher Begrüßung den Rath, zur Besorgung seiner Küche, Wäsche und Gänge gleich einen der annamitischen „Boys“ zu engagiren, die hinläuglich französisch verstehen und bei aller Lust zum Stehlen doch für den Fremden ein unersetzliches Faktotum abgeben. „Ba“, also „Drei“, so heißt der „Boy“ unseres Arztes, wird nun der Begleiter und Dolmetsch seines Herrn bei dessen Wanderungen durch die Stadt.

Die Banks-Inseln.

Von J. von Goerne.

Obgleich diese kleine Inselgruppe, welche nördlich von den Neu-Hebriden liegt, nur wenig, dem großen Publikum wohl gar nicht bekannt ist, verdient sie es doch in kolonisatorischer Hinsicht schon deshalb einer näheren Betrachtung unterzogen zu werden, weil sie von unseren deutschen Besitzungen, Neu-Pommern, Neu-Mecklenburg u. s. w. in kurzer Zeit zu erreichen ist. Ihren Namen führt die Gruppe vermuthlich nach Sir Joseph Banks, dem Begleiter Cooks auf seiner ersten Reise um die Welt in den Jahren 1769 bis 1771 — übrigens demselben, der später die bekannte Basaltsäuleninsel Staffa entdeckte.

Die wichtigsten Inseln der Gruppe sind Gaua oder Santa Maria, Banua Lava, Ureparapara, Valua (Saddle), Mota und einige andere, kleinere.

Die beiden ersten haben einen Umfang von etwa 100 bis 105 Seemeilen, während die Ausdehnung der übrigen bedeutend geringer ist. Die größeren Inseln weisen Erhebungen zwischen 425 m und 900 m auf. Zwei kleinere, Mota und Meralaba (Star Peak), steigen aus großen Tiefen sehr steil zu symmetrisch gestalteten Kegeln von 411, bezw. 884 m Höhe empor. Die Gruppe besitzt nur zwei eigentliche Häfen, nämlich Ureparapara — welche Insel einen an der östlichen Seite offenen Theil eines untergetauchten Kraters bildet —, und Port Patteson auf Banua Lava. Sonstige Landungen können in Lee der Inseln in völlig gefahrloser Weise von statten gehen, während dieselben an der Süd- und Südostseite der Gruppe gewöhnlich nicht ausführbar sind.

Erdbeben finden häufig statt, meist in der Richtung Nord-Süd. Die Inseln, insbesondere die größten derselben, nämlich Gaua und Valua, sind sehr fruchtbar. Der Boden, welcher weich, schwer und von dunkler Farbe ist, besteht hauptsächlich aus vulkanischen Trümmern und vegetabilischen Stoffen. Früchte und Pflanzen aller Art gedeihen überall üppig; zahlreiche Kokosnuß-Plantagen sind vorhanden.

An der Ostseite Valuas findet sich ein Plateau, welches 150 bis 180 m über der Meeresoberfläche gelegen ist. Auf demselben erreicht das Zuckerrohr eine Höhe von $5^1/_2$ m.

Die höheren Abhänge dieser Insel haben sich schon zum Anbau von Kaffee brauchbar erwiesen; auch Thee und Reis würden wahrscheinlich gut gedeihen. Außer diesem Anbau von Nährpflanzen wird auch der Tabak kultivirt.

An Vieh sind Ziegen, an Geflügel Enten, Gänse und Puten in beträchtlicher Zahl vorhanden; dagegen fehlen Schafe. Von Mineralien ist, dem vulkanischen Charakter der Inseln entsprechend, nur Schwefel zu finden.

Die Zahl wilder Thiere und Vögel ist gering: zu den ersteren rechnet man Schlangen, welche indessen harmlos und nicht giftig sind.

Die Ufer des Binnensees der Insel Gaua und das ungesunde Sumpfland bei Port Patteson sind reich von Enten belebt, während das Wasser des Sees auch Fische enthält.

Von Nutzhölzern findet sich ein vorzügliches, hartes und festes, buchsbaumähnliches Holz im Ueberfluß, ebenso der wilde Muskatnußbaum, aus dessen Holz die Eingeborenen ihre Bogen verfertigen. Außerdem wachsen Eichen, eine große Bambusart und Orangenbäume.

Von Feldfrüchten werden Kürbis, Melonen, Yams, Taro und Brotfrucht in vorzüglicher, Gewürze, wie Muskatnüsse und Pfeffer, in guter Beschaffenheit geerntet. Bananen, Ananas, Mangos, Orangen, Limonen und Citronen giebt es in reicher Fülle.

Wasser findet man auf den größeren Inseln zur Genüge, während auf den kleineren nur wenige Quellen vorhanden sind und hier das Wasser in der trockenen Jahreszeit etwas knapp wird. Indessen ist die Trockenzeit nicht gar zu wörtlich zu nehmen: auch zu dieser Zeit fällt in der Regel einmal in der Woche Regen.

Nach den mehrjährigen Erfahrungen eines auf Valua mit seiner Familie ansässig gewesenen Europäers ist das Klima, bei günstiger, gut gewählter Lage eines zweckmäßig konstruirten Wohnhauses, nicht ungesund. Indessen hat man sich wohl zu hüten, seine Niederlassung in der Nähe eines Sumpflandes, wie es sich in der Umgebung von Port Patteson findet, zu wählen. Die Ausdünstungen sind hier so ungesund, daß selbst die Eingeborenen genöthigt gewesen sind, den nördlichen Theil der Bucht wegen zu großer Sterblichkeit zu verlassen. Dagegen sind die höher gelegenen Regionen nicht ungesunder als jede andere Tropengegend.

Die Regenzeit währt vom November bis April; die Winde sind dann leicht und veränderlich, allerdings unter-

brochen von gelegentlichen schweren Stürmen. Vier Regentage rechnet man im Durchschnitt auf die Woche. Wirbelstürme gehören zu den Ausnahmen. Ein letzter schwerer derartiger Sturm wehte im Februar 1881 und richtete bedeutenden Schaden an.

Im ganzen mag die Gruppe von etwa 5000 Eingeborenen, welche Zahl sich von Jahr zu Jahr vermindert, bewohnt werden. Männer sind zahlreicher als Weiber.

Obgleich die Neu-Hebriden so nahe liegen, sind die Bewohner der Banks-Inseln doch in Sitten, Gebräuchen, Anzug, und in ihrer äußeren Erscheinung von den Eingeborenen jener Gruppe durchaus verschieden. Mit Ausnahme der Einwohner von Gaua sind sie sanften und ruhigen Charakters, ungefährlich, und freundlich gegen Weiße. Ihre Waffen bilden Bogen und Pfeile. Ihre Sprache ist eine besondere gegen die der Nachbar-Inseln; sie zerfällt in mehrere Dialekte, von welcher derjenige der Insel Mota der verbreitetste und allgemein verständliche ist.

Aus diesem Grunde ist vermuthlich auch Mota als Hauptsitz der Missionsstationen, welche sonst überall auf den Inseln längs der Küsten vertheilt sind, ausgewählt worden. Diese kleine Insel, etwa sieben Seemeilen östlich von Port Patteson auf Vanua Lava gelegen, zählt 700 Einwohner; sie ist fruchtbar und liefert Früchte und Pflanzen in reichlicher Menge. Die Vegetation ist überall üppig, das Wasser aber knapp; Tabak ist der gesuchteste Handelsartikel. Die Landung auf Mota ist schwierig, weil die Küstenlinie felsig ist und durch ein schmales Riff eingeschlossen wird. Am besten zur Landung eignet sich eine Stelle in der Nähe der Missionsstation, an der Südwestseite einer kleinen Einbuchtung.

Die größte Insel der Gruppe ist Vanua Lava, welche bei einer Länge (Nord-Süd) von 15 Seemeilen eine Breite von 10 Seemeilen besitzt.

Durch die ganze Insel zieht sich der Länge nach eine vulkanische Gebirgskette von über 900 m Höhe, deren Gipfel ein Krater bildet, aus welchem häufig Dampf aufsteigt; außerdem steigen aus der Kette noch mehrere kegelförmige Piks empor, welche weithin sichtbar sind, da ihre Höhe fast 800 m erreicht. Das Gebirge ist überall dicht bewaldet.

Die Küste ist durchweg felsig.

An der Ostseite von Vanua Lava liegt Port Patteson. Der nördliche Theil dieser Bai ist gut geschützt, während der südliche dem Seegang ausgesetzt ist.

Ein Fluß, welchem die hier ankernden Schiffe ihr Wasser entnehmen können, mündet in die Bucht.

Die nächst größere Insel der Gruppe ist Gaua, auch Santa Maria genannt. Ihre Grundfläche bildet einen Kreis von 10 Seemeilen Durchmesser. Ihre Erhebung zeigt einen abgestumpften Gipfel von etwa 670 m Höhe, welcher dicht bewaldet und zum Theil bepflanzt ist. Während das Gebirge an der Nord- und Westseite steil zum Meere abfällt, senkt es sich an der Ostseite allmählich. Die Einwohnerzahl Gauas ist relativ größer als die der übrigen Inseln: sie beläuft sich auf etwa 2000. Auch hier sind Früchte, Gemüse, Geflügel und Schweine in Menge vorhanden und können leicht für Tabak erhandelt werden.

Da Gaua keinen Hafen besitzt, müssen die eintreffenden Schiffe sich mit dem Ankern auf offener Rhede begnügen.

Der kleinen Insel Ureparapara muß aus dem Grunde ganz besonders Erwähnung geschehen, weil sie den besten Hafen der ganzen Gruppe besitzt. Da sie, wie eingangs schon gesagt, einen Theil eines an der Ostseite unter Wasser befindlichen Kraters bildet, so können von dieser Seite die Schiffe einsegeln, und sie liegen dann in einem Hafen, welcher sie gegen den vorherrschenden Wind und den daraus resultirenden Seegang vortrefflich schützt. Die Wassertiefe ist überall genügend. Der Ankergrund ist weißer Sand, welcher gut hält. Ein anderer Vortheil, welchen die Insel im Verein mit diesem guten Hafen bietet, ist der, daß sie im Osten fruchtbar ist: es wachsen Taro- und Kokosnüsse. Die Einwohner, etwa 300 an der Zahl, wohnen theils um die Bucht herum, theils leben sie an verschiedenen Punkten der Küste; sie sind freundlich im Verkehr mit den Europäern.

Aus dem Thierleben der Hudsonbai-Länder[1].

Von Dr. F. Moewes.

Dr. John Rae hat sich 20 Jahre lang in verschiedenen Gegenden des Territoriums der Hudsons-Bai-Gesellschaft, vom äußersten Süden an dem James- und Hudsons-Bai-Ufer bis nördlich zum arktischen Meere aufgehalten und hat dabei als Sportsmann viel Gelegenheit gehabt, den Gewohnheiten der Thiere, besonders der Vögel, beträchtliche Aufmerksamkeit zuzuwenden. Die ersten zehn Jahre verbrachte er in Moose Factory, dem Hauptdepot der Gesellschaft im Südbezirk (51° nördl. Br., 81° westl. L.), wo die Sümpfe an der Küste den bevorzugten Weidegrund für eine Unzahl von Gänsen, Enten etc. bilden, die auf ihren Wanderungen nach und von den Brüteplätzen im Norden dort vorüberkommen.

Zuerst ist die prächtige kanadische Gans (Anser canadensis) zu nennen, der erste Wasservogel, welcher im Frühlinge eintrifft. Sie stellt sich mit äußerster Regelmäßigkeit am 23. April (St. Georgstag) bei Moose Factory ein, und während der ganzen zehn Jahre, die sich Dr. Rae dort aufhielt, hatte er am Georgstage eine frisch geschossene Gans zum Mittagsessen. Mit der gleichen Pünktlichkeit trifft sie eine Woche später in der 450 Meilen weiter nördlich gelegenen York Factory ein. Es existirt wahrscheinlich noch eine zweite Art der kanadischen Gans, die viel größer, aber weit seltener ist als die andere.

Unter den Gänsen finden sich in den Moose-Sümpfen die Schneegans (A. hyperboreus) und die blaugeflügelte Gans (A. coerulexeus) im Herbste am zahlreichsten ein. Sie gleichen einander sehr in Gestalt, Größe und Ruf, aber nicht in der Farbe. Ehe sie im Oktober ihren Flug nach Süden antreten, bleiben sie mehrere Tage lang fast beständig auf der offenen See, wo sie sich baden, plötzliche und schnelle Flüge unternehmen, aber nicht fressen. Sie sind zu dieser Zeit sehr fett, und an getödteten Exemplaren findet man Magen und Eingeweide gänzlich leer; von den Lachsen, bevor sie die Flüsse hinaufsteigen zu den Brüteplätzen, wird dasselbe erzählt. Nach dieser Periode des Fastens, der Waschungen und Uebungen sind die Vögel augenscheinlich zu ihrem einige Hunderte von englischen Meilen langen Fluge gerüstet. Bei der ersten günstigen Gelegenheit, d. h. einem

[1] Vergl. „Journal of the Linnean Society", 1888, Vol. XX, p. 136.

nördlichen Winde, schwingen sie sich in Schaaren zu 50 und mehr empor, kreisen eine Weile in der Luft, bis sie eine sichere Höhe erreicht haben, und ziehen alsdann in genau südlicher Richtung fort, niemals rastend, bis sie ihre Winterquartiere an den Flüssen und Sümpfen der Südstaaten erreichen. Die kanadische Gans dagegen macht unterwegs Rast, um Nahrung zu nehmen, besonders an den Seen und Sümpfen, wo es wilden Reis giebt. Sowohl die Schneegans wie die blaue Gans sind sehr schmackhaft; eine Gans nebst einem Pfund Mehl oder Brot, wird als Tagesration verabreicht, und ist bei den Leuten sehr beliebt, namentlich wenn sie frisch ist. Viele Tausende werden jährlich mit Salz eingepökelt und zum Gebrauch für die Küstenstationen der Gesellschaft in Tonnen verpackt. Die Indianer trocknen das Fleisch in großen Mengen zur Nahrung für den Winter.

Alle Waldhühner in Britisch-Nord-Amerika haben die Gewohnheit, im Winter die Nacht unter dem Schnee zuzubringen, um sich vor der Kälte zu schützen. Der Vogel begnügt sich nicht damit, seine Ruhestätte in der Nähe des Einganges, durch welchen er unter den Schnee gelangt ist, aufzuschlagen, sondern gräbt gewöhnlich, ehe er sich zur Ruhe niederläßt, einen drei oder mehr Fuß langen Gang, der sich einige Zoll unter der Oberfläche hinzieht. Durch dieses Verfahren schützt er sich vor Ueberfällen seitens der Raubthiere. Dr. Rae kam auf seinen Streifereien in den Wäldern häufig an Stellen, wo ein Fuchs, ein Luchs oder ein anderes Raubthier sich in der Nacht vorsichtig genähert hatte — aus den kurzen Schritten zu schließen — und in weitem Satze auf das Eingangsloch gesprungen war; der Insasse war indeß drei bis vier Fuß weit weg geflüchtet, wie man aus den Zeichen seines Ausbruchs aus dem Schnee erkennen konnte, und war so dem fast gewissen Tode entgangen.

Das Prairiehuhn, welches bei Moose ziemlich zahlreich ist, zeigt in dieser Hinsicht große Sorgfalt und nimmt bei sehr kalter Witterung zwischen Frühstück und Abendessen seine Siesta unter dem Schnee, von wo es häufig den Kopf heraussteckt, um sich zu überzeugen, ob ein Feind in der Nähe ist.

Abgesehen von dem kleinen weißen Huhn des Felsengebirges werden nach Rae noch drei andere Arten an oder nahe der arktischen Küste gefunden.

Die erste und hauptsächlichste ist das Weidenhuhn (Tetrao saliceti), welches das bei weitem zahlreichste ist und ein Hauptnahrungsmittel der an der Küste der Hudsons-Bai lebenden Indianer bildet. Bis zu den großen Inseln im Norden wandert es nicht. Die zweite Art ist das Felsenhuhn (T. rupestris), welches kleiner ist als das vorige. Eine dritte Art ist an Größe der ersten gleich, unterscheidet sich aber von ihm durch kürzeren Schnabel und kleinere Füße; ihr Ruf ist von dem der beiden anderen durchaus verschieden. Diese Art kommt auch weiter nördlich vor, z. B. auf Wollaston-Land.

Bei Toronto, am Ontario-See, befindet sich eine Insel, wo jedes Jahr am Georgstage ungeheure Schaaren eines kleinen Sandpfeifers (Tringa alpina pacifica) auf der Wanderung nach Norden vorüber kommen. Zahlreiche Sportsmen halten an diesem Tage die Ufer der Insel besetzt und schießen die hübschen kleinen Vögel, die sehr schmackhaft sind; Leute zu Hunderten, die seit vielen Jahren in Toronto ansässig sind, konnten sich nicht erinnern, daß die Vögel jemals an einem anderen Tage angekommen seien.

Fast überall in dem bewaldeten Gebiete von Britisch-Nord-Amerika, östlich des Felsengebirges, ist der amerikanische Hase (Lepus americanus), von den Leuten der Hudsons-Bai-Gesellschaft, gewöhnlich „rabbit“ (Kaninchen) genannt, in mehr oder minder großer Zahl zu finden, und es dürfte nicht allgemein bekannt sein, daß diese Thiere alle zehn Jahre von einer so mörderischen Epidemie heimgesucht werden, daß sie fast zu verschwinden scheinen. Dann nehmen sie aber allmählich wieder zu und haben nach zehn Jahren von neuem ihr Maximum erreicht. Einige, z. B. Sir John Richardson, erklären das Verschwinden der Hasen dadurch, daß sie annehmen, die Hasen wandern; das kann aber nach Rae's Ansicht nicht der Fall sein, denn es ist nicht bekannt, wohin die Hasen sich wenden, und außerdem findet man sie todt in ihrem Lager sitzen, gewöhnlich unter kleinen Kiefern oder Fichten, deren Zweige sehr tief hernieder reichen. Rae erklärt das Entstehen der Krankheit dadurch, daß die in Kolonien auf beschränktem Gebiet lebenden und in außerordentlicher Weise sich vermehrenden Hasen durch ihre Excremente den Boden verpesten, wie es bei Haushühnern geschieht, wenn sie zu lange ohne Reinigung auf demselben Boden gehalten werden.

Die Wirkung dieser Epidemie ist eigenthümlich und zieht sowohl die Indianer als auch einige Pelzthiere in Mitleidenschaft. Wenn die Hasen in Menge vorhanden sind, so schlägt der Indianer mit seiner Familie im Winter sein Zelt unter ihnen auf und fällt eine Anzahl der Bäume, welche den Hasen ihre Lieblingsnahrung bieten. Alsdann stellt er eine Verzäunung her aus kleinen Kiefern und Sträuchern, und schneidet Oeffnungen hinein, durch welche die Hasen hindurch gelangen können. Wenn sie nach kurzer Zeit durch die ihnen reichlich dargebotene Nahrung fett geworden sind, so werden in den Oeffnungen der Umzäunung hundert oder mehr Fallen ausgelegt und von der Frau und den Kindern des Jägers überwacht, während letzterer bis auf acht oder zehn englische Meilen von seinem Zelt nach zwei oder drei Richtungen hin eine Anzahl von Fallen aufstellt, von denen er jede zwei oder drei mal die Woche besucht, um die darin gefangenen Pelzthiere, besonders Füchse, Luchse und Marder heim zu bringen und neuen Köder in die Fallen zu thun. So betreibt der Indianer die Winterjagd in der vortheilhaftesten Weise: die Hasen locken die oben genannten Raubthiere zu den Fallen und liefern zugleich überreiche Nahrung und die schönsten Winterdecken. Um letztere herzustellen, werden die Hasenfelle in Streifen geschnitten, mit den Enden an einander genäht und so lose geflochten, daß man den Finger nach allen Richtungen hindurchstecken kann; trotzdem kann man, in eine solche Decke eingewickelt, in der kältesten Nacht ohne Feuer schlafen.

Wenn die Hasen spärlich werden, so muß nicht nur der Indianer herumschweifen, um großes Wild zu suchen, oder fischen gehen, um für sich und seine Familie Nahrung zu erlangen, sondern auch die Pelzthiere müssen umherwandern; daher kann der Indianer nicht so viele Hasen fangen, und diese haben Zeit sich zu vermehren, bis ein neues Jahr des Ueberflusses herankommt.

Die Bauten der Bisamratte sind in fast ganz Britisch-Nordamerika bekannt. Unter gewissen Umständen verfolgt sie dabei einen eigenthümlichen Plan, welcher große Intelligenz verräth, da er das Thier befähigt, seine Nahrung bequemer zu erlangen. Die Bisamratte wählt sich nämlich, wenn sie ihr Haus bauen will, einen Teich oder Sumpf, auf dessen Grunde die Pflanzen wachsen, die ihre Winternahrung bilden. Wenn der Teich oder Sumpf von beträchtlicher Ausdehnung und das Haus groß und von vielen Ratten bewohnt ist, so halten sie, sobald das Wasser zuzufrieren beginnt, mehrere Löcher nach verschiedenen Richtungen hin und in einiger Entfernung vom Hause offen, und bauen über jedes Loch eine kleine Hütte aus Erde und Pflanzen, gerade groß genug, um bequem eine Ratte zu beherbergen; dadurch wird das Zufrieren des Loches verhindert, namentlich wenn die Hütte mit Schnee bedeckt ist. Die Ratten sind so im Stande, ihren Weidegrund auf alle

Theile des Wasserbeckens auszudehnen, was nicht oder nur schwierig geschehen könnte von dem Hause aus, wenn sie jedesmal mit einem Maul voll Futter heimschwimmen müßten, um es zu fressen. Diese kleinen Hütten sind keineswegs eine gewöhnliche Erscheinung; sie werden nicht angelegt, wenn der Teich von geringer Ausdehnung ist und alle Theile ohne Schwierigkeit von dem Hause aus erreicht werden können.

Die Lemminge Nordamerikas (Myodes hudsonious etc.) wandern ganz ähnlich wie diejenigen Schwedens und Norwegens. Als Rae im Juni 1851 von der Eismeerküste am westlichen Ufer des Kupferminenflusses entlang südwärts zog, begegnete er Tausenden dieser Lemminge, die auf dem Zuge nach Norden begriffen waren, und da einige der kleineren Flußläufe keine Eisdecke trugen, so war es ergötzlich zu sehen, wie die kleinen Geschöpfe an den Ufern hin- und herliefen, um nach einer ruhigen Stelle mit langsamer Strömung auszuschauen, wo sie hinüberschwimmen konnten. Nachdem sie eine solche gefunden, sprangen sie sogleich hinein, schwammen sehr schnell hinüber, schüttelten sich, am Ufer angekommen, nach Art der Hunde, und setzten ihre Reise fort, als ob nichts vorgefallen wäre. Zu jener Zeit war die Sonne alle 24 Stunden des Tages über dem Horizont, und man marschirte des Nachts, wo man die Sonne im Rücken hatte, um dem Schneeglanze zu entgehen. Da die Lemminge nur bei Nacht zu wandern scheinen, so würde man sie nicht gesehen haben, wenn man bei Tage gereist wäre, denn sie verbergen sich dann unter dem Schnee oder unter Steinen. Als der Mann, welcher die Kochgeräthe und den kleinen Vorrath an Lebensmitteln trug, beim Durchwaten eines Flusses von der Strömung in ein tiefes Loch gerissen wurde und dabei seine ganze Last verlor, mußte man ein oder zwei Tage hauptsächlich von Lemmingen leben, die zwischen dünnen Kalksteinplatten geröstet und für sehr fett und gut befunden wurden. Die Hunde tödteten leicht so viel, wie sie beburften. An der Küste schon hatte man Gelegenheit gehabt zu beobachten, wie sich ein Lemming aufs tapferste gegen zwei große Möven vertheidigte, welche fortgesetzt auf ihn niederfuhren, aber von dem tapferen kleinen Thiere, das sich auf den Rücken legte und laut schrie, im Schach gehalten wurden. Rae lief herbei und kam noch zurecht, es von seinen gefährlichen Gegnern zu befreien und unter ein Stück Eis in Sicherheit zu bringen.

Sobald Schnee fällt bis zu einigermaßen beträchtlicher Höhe, verläßt der Lemming sein Sommerquartier in der Erde und baut ein Nest aus Gras und Moos als Winterobdach, von wo er in einer oder mehreren Richtungen Gänge bis unter den Schnee gräbt, um Nahrung zu gewinnen. Sie scheinen keinen Winterschlaf zu halten, denn als Rae in einer Schneehütte bei Repulse-Bai (1853 bis 1854) überwinterte, hörte er sie während der ganzen kalten Jahreszeit Pfade durch den Schnee kratzen.

Die Polarhasen (Lepus glacialis), von denen Rae sehr viele gesehen und geschossen hat, zeigen einen beträchtlichen Grad von Intelligenz bei ihren Bestrebungen, die Füchse, Wölfe und andere Feinde von der Fährte abzubringen. Außerordentlichen Erfolg scheinen sie in dieser Hinsicht gegenüber der Mannschaft von Mc Clure's Schiff gehabt zu haben, als dies in der Prince-of-Wales-Straße überwinterte, falls es nicht daran lag, daß die Leute schlecht schossen, denn obgleich man Hunderte von Hasen sah, betrug die ganze Ausbeute eines Monats nur sieben Stück!

Der Polarhase geht nach seinem Nachtimbiß gewöhnlich eine Strecke von seinem Weidegrund fort, ehe er sich für den Tag zur Ruhe begiebt. Als Rae einer Fährte folgte, war er zuerst äußerst überrascht, mit einem male eine ganze Masse von Fußspuren und ein Stückchen weiter gar keine Fährte mehr zu finden. Als er wieder zurückging und sorgfältig den Schnee untersuchte, beobachtete er zwei sehr kleine Eindrücke, die wenigstens 20 Fuß von der Hauptfährte entfernt waren. Es folgten noch zwei oder drei ähnliche weite Sprünge und ein wenig Erfahrung lehrte, daß der Hase immer in der Nähe war und gewöhnlich dicht bei einem großen, schneefreien Steine hockte. Die langen Sprünge waren immer leewärts gerichtet; andernfalls würde ein Fuchs die Beute gewittert haben. Aber selbst nachdem man diesen Kunstgriff kennen gelernt hat, muß man sich an den Hasen mit Vorsicht heranpirschen. Da er ganz weiß ist bis auf die Ohrspitzen, so wird er nicht leicht gesehen, wenn er fast im Schnee vergraben ist; hat der Jäger ihn entdeckt, so muß er sich stellen, als ob er ihn nicht sähe, und, in schräger Richtung gehend, sich nähern, ohne direkt auf das Wild zu blicken. Ist er nahe genug, so muß er sich plötzlich umdrehen und feuern. Hält er diese Vorschrift nicht inne, so wird der Hase sicher um den Stein herumschießen und unter dessen Schutze entkommen.

Kürzere Mittheilungen.

Die Bissagos.

An der westafrikanischen Küste vor den Mündungen der Flüsse Jeba, Rio Grande und Cassini liegt der Archipel der Bissagos- oder Bijuda-Inseln, der sehr wenig besucht und daher zum Theil noch unerforscht ist. In neuerer Zeit wurde er durch eine Abzweigung des submarinen Kabels, welches die Los-Inseln mit Bathurst verbindet, an das Netz der „West African Telegraph Company" angeschlossen und dadurch mittelbar in telegraphische Verbindung mit Europa gesetzt. Da das Bissagoskabel im vorigen Jahre eine Beschädigung erlitten hatte, so wurde Herr Stallibraß beauftragt, letztere zu beseitigen. Bei dieser Gelegenheit machte er einige Beobachtungen über den einsamen Archipel, von denen wir das bemerkenswertheste im Folgenden mittheilen wollen.

Der Bissagos-Archipel, aus zahlreichen Inseln bestehend, wird durch den Jeba-Kanal im Norden und den Orango-Kanal im Südosten in eine westliche und in eine östliche Gruppe zerlegt. Die westliche oder seewärts gelegene Gruppe, die Bijuda-Inseln im engeren Sinne, besteht aus den Inseln Orango (etwa 32 km lang und 16 km breit), Kanabak, Formosa, Corbelha und Carashe. Der Boden derselben, aus zersetztem vulkanischen Gestein gebildet, ist von hügeliger Beschaffenheit (gegen 100 m hoch), ohne Sümpfe, und außerordentlich fruchtbar, so daß bei geeigneter Behandlung alle tropischen Gewächse aufs beste gedeihen würden. Jetzt tragen sie fast ausschließlich dichten Wald. Auf allen Seiten sind die Eilande von einer fast ununterbrochenen Kette von Felsen und Riffen umgürtet, zwischen denen Untiefen liegen und die Brandung braust. Einige Inseln sind nach Angabe der englischen Admiralitätskarte unbewohnt. Die auf den anderen befindlichen Eingeborenen sind in physischer Beziehung gut ausgestattete Leute von brauner Hautfarbe. Außer dieser haben sie mit den westafrikanischen Negern nichts gemeinsam.

Diese auffällige Thatsache wurde bereits von Kapitän Beaver beobachtet und in seinen „Memoranda relative the West African Settlement“ 1792 vorgemerkt. Obgleich nicht eigentlich feindselig, halten sich die Eingeborenen der westlichen Gruppe von der Berührung mit den übrigen Bevölkerungselementen ihrer Nachbarschaft fern, abgesehen davon, daß sie von Zeit zu Zeit auf ihren Kanus Geflügel und Früchte nach Bulama bringen, um dafür Pulver und Flinten einzutauschen. Ein Ansiedelungsversuch seitens der Europäer hat wohl nie stattgefunden.

Anders auf der östlichen Gruppe der Bissagos-Inseln, die, von dem Festland durch schmale Kanäle getrennt, aus den Inseln Bissao, Bissis und Jatt (nördlich der Jeba-Mündung), Bissagua, Biafares, Bulama, Bossessami Mauteri und zahlreichen anderen besteht; darunter befinden sich viele unerforschte und unbekannte. Die ersten Europäer, welche auf diese Inseln kamen, waren die Portugiesen; sie bauten auf Bissao eine Festung, gaben sie aber 1703 wegen zu großer Unterhaltungskosten wieder auf. Dagegen blieben die von ihnen eingeführten Kolonisten zurück, aus deren Ansiedelungen sich nach und nach die heutige Stadt Bissao entwickelte. Im Jahre 1792 erschien der bereits erwähnte Kapitän Beaver im Auftrage einer Londoner Gesellschaft und errichtete auf der Ostseite der Insel Bulama eine Niederlassung, mit Namen Port Beaver. Diese ging aber schon im nächsten Jahre ein, während eine später begründete Ansiedelung, Bulama Point, sich günstiger entwickelte. Zwischen den Jahren 1826 und 1846 wurde dann von englischen Marineoffizieren eine topographische Aufnahme der Bissagos-Inseln und ihrer Nachbarschaft ausgeführt, die einzige, welche überhaupt stattfand, und auf der unsere heutigen Karten dieses Gebietes ausschließlich beruhen. Die letzterwähnte englische Ansiedelung auf Bulama fuhr fort sich zu entwickeln. Anleger für Schiffe wurden gebaut und von den nach Sierra Leone verkehrenden Dampfern regelmäßig benutzt. Da erhob sich zwischen Portugal und England ein Streit über die Besitzfrage der Insel. Da diese durch einen Schiedsspruch der Regierung der Vereinigten Staaten den Portugiesen zugewiesen wurde, so zogen die Engländer 1868 ab. Die Portugiesen ließen die englischen Anlagen auf Bulama Point verfallen und schlugen den Sitz ihrer Verwaltung an der Stelle des ehemaligen Port Beaver auf, ein Verfahren, das man kaum begreift, da Bulama Point von jenem sich durch einen besseren Hafen, durch besseres Wasser und durch angenehmere klimatische Verhältnisse auszeichnet.

So bestehen jetzt auf den Bissagos-Inseln zwei portugiesische Niederlassungen, Bissao und Bulama. Stallibraß hat beide untersucht und namentlich die erstere in sehr elendem Zustande gefunden. Die Häuser verfallen zu Ruinen. Die portugiesischen Truppen, welche hier stationirt sind, leben in elenden Lehmhütten. Der Hafen wird nur von wenigen Schiffen besucht, der Markt nur eben mit den nothwendigsten Bedürfnissen zum Leben versorgt. Als besonders bezeichnend für die Zustände in Bissao erzählt Stallibraß die Thatsache, daß vor etwa zehn Jahren ein deutscher Kaufmann, im Besitze von 300 Pfd. Sterl. in Gold, ankam, aber sein Geld nicht wechseln konnte, weil man nur Silber-, aber keine Goldmünzen nimmt. Die Ausfuhr Bissaos bezieht sich auf Kautschuk, Gummi, Wachs und Erdnüsse, die Einfuhr auf Tabak, Baumwollengewebe, Flinten und Pulver.

Etwas günstiger liegen die Verhältnisse in Bulama. Dieser Ort rühmt sich nämlich einiger aus Backstein und Eisen erbauten Häuser, wozu das Material aus Belgien eingeführt worden ist. Etwa 200 Personen können darin Unterkunft finden. Neuerdings hat man auch angefangen, einen Landungspier zu bauen. A. O.

Der russische Bergbau und seine Ergebnisse.

Das jüngst erschienene Jahrbuch der russischen Bergwerksverwaltung bringt die Ergebnisse der Montanindustrie Rußlands für das Jahr 1887, welche, verglichen mit denen des Jahres 1878, in vielen Zweigen während des abgelaufenen Jahrzehnts einen außerordentlichen Fortschritt bekunden. Ein Rückschritt freilich eröffnet die Reihe der dort gemachten Angaben, und dieser bezieht sich auf die Gewinnung des Waschgoldes, welche von 2572 Pud (à 16 379 kg) auf 2128 in jenem Jahrzehnt zurückgegangen ist, dafür hat sich die des Silbers (im Zustande des Blicksilbers) von 699 auf 939 Pud, und die des rohen Platina von 126 auf 269 Pud gehoben. Diese Zahlen verändern sich, wenn es sich um diese Metalle im chemisch reinen Zustande handelt. Dann hat das Jahr 1887 nur 1898 Pud chemisch reines Gold und 1043 Pud Silber gebracht, während die betreffende Zahl vom Platina nicht angegeben werden kann, da dasselbe größtentheils im Auslande, seitdem dies gesetzlich erlaubt ist, gereinigt wird. Obwohl die Silberausschmelzung gestiegen ist, hat doch die eng damit verbundene Ausschmelzung von Blei abgenommen und ist von 85 281 Pud auf 60 428 gefallen. Die Minderung im Ertrage des Waschgoldes, die hauptsächlich im Kreise Olekminsk des Gebietes von Jakutsk eingetreten ist, wird einigermaßen durch die Steigerung im Gewinn des Minengoldes, namentlich aus Quarzgängen, ersetzt. Dieser hat sich in den letzten 5 Jahren von 87 auf 164 Pud gehoben, und ihm steht unzweifelhaft ein weit größerer Aufschwung bevor, wenn erst die große sibirische Eisenbahn zur Thatsache geworden ist, welche zahlreichere Arbeitskräfte und billigere Maschinen dem fernen Osten zuführen wird. Die größten Fortschritte macht übrigens zur Zeit die Goldproduktion am Amur. — Die Kupfergewinnung, einst durch ausländische Konkurrenz ganz heruntergedrückt, hat sich neuerdings infolge eingetretener Zollerhöhungen am Kaukasus neu belebt und in 10 Jahren von 214 865 auf 304 607 Pud gehoben. Dagegen ist die Zinkproduktion wegen geringer Nachfrage von 283 398 auf 221 250 Pud gesunken; auch der Import dieses Metalls hat sich gemindert. Zinn wird in unerheblicher Menge nur in Finnland gewonnen, im Jahre 1887 zum Betrage von 629 Pud. Die Erbeutung des Quecksilbers, dieses in der Natur so seltenen Metalles, hat in Rußland erst mit dem Jahre 1886 begonnen und brachte 1887 doch schon 3911 Pud. Der Ertrag an Manganerzen ist in dem Zeitraume von 1878 bis 1887 von 11 790 auf 3 553 535 Pud gestiegen, und doch bedeutet letztere Zahl gegen das Jahr 1886 einen Rückgang um fast eine Million (988 565) Pud, was sich aus der starken Konkurrenz der Manganerze von Chile und der dadurch verminderten Nachfrage des Auslandes erklärt.

Die Steinkohlenindustrie brachte zwar im Jahre 1887 einen etwas geringeren Ertrag als im Jahre 1886, hat sich jedoch in dem letzten Jahrzehnt von 153 981 727 bis zu 276 778 774 Pud gesteigert. Mehr als verdoppelt hat sich ihre Produktion im Königreich Polen und im Becken des Donez, vermindert jedoch im Moskauer Bezirk und in der Kirgisensteppe. Hauptverbraucher der Steinkohlen sind die Eisenbahnen, von deren Feuerungsmaterial das mineralische etwa 58 Proz. ausmachte und damit 796 000 Kubikfaden Holz ersparte; jedoch waren etwa 16 Proz. der verbrauchten Kohlen noch ausländische, wahrscheinlich englische. Daß sich jetzt mit der Verwendung des Erdöls auf den Eisenbahnen eine völlig neue Entwickelung anbahnt, darauf wurde in Bd. 56, S. 288 hingewiesen.

Die riesigsten Fortschritte überhaupt hat in der Mineralproduktion Rußlands die Erdölgewinnung aufzuweisen. Von 1878 bis zu 1887 stieg der Ertrag der rohen Naphtha von

15 324 167 auf 166 868 759 Pud, d. h. auf mehr als das Zehnfache, der des Kerosins (des Leuchtöls) von 6 285 133 auf 46 108 648 Pud, der des Benzins und der Schmieröle von 402 882 auf 4 245 816 Pud. Diese Ziffern sind in den letzten zwei Jahren (1888 und 1889) trotz der auf das Leuchtöl gelegten Verbrauchssteuer noch um etwa 50 Prozent gestiegen. Die Asphaltindustrie Rußlands ist bei Ssysran an der Wolga konzentrirt und bestand im Jahre 1887 in der Herstellung von 150 000 Pud Pech und 599 418 Pud Asphaltmasse.

Eine kräftige Stütze empfing die russische Eisenindustrie durch den erhöhten Schutzzoll im Jahre 1887, doch konnte sich dessen Wirkung im selben Jahre noch nicht fühlbar machen; wohl aber gilt dies von den Tarifänderungen, die im Sinne eines Schutzzolles auf Metalle schon im Jahre 1880 erfolgten. So hob sich denn auch von 1878 zu 1887 die Ausschmelzung von Gußeisen von 25 475 540 Pud auf 37 389 271 Pud; die Herstellung von Stabeisen von 16 697 990 auf 22 551 902; die des Stahls von 3 921 274 auf 13 765 537 Pud. Dabei hat aber seit 1880 und 1881 die Stahlproduktion wegen Verminderung der Aufträge auf Stahlschienen für die Eisenbahnen einen Rückgang erlitten. Während nämlich im Jahre 1880 an 12 294 548 Pud und im Jahre 1881 an 12 611 872 Pud Stahlschienen hergestellt wurden, geschah dies im Jahre 1887 nur mit 5 309 672 Pud; indessen mit dem Unterschiede, daß jetzt die Stahlschienen aus russischem Material, vor 10 Jahren noch vorwiegend aus ausländischem hergestellt wurden. Außer den angeführten Mengen der Eisengewinnung wurden nun aber im Jahre 1887 im Roheisenguß (abgesehen von dem direkten aus den Hochöfen) noch 3 595 511 Pud zubereitet, ferner 7 808 985 Pud in Schmiedeeisen- und Stahlprodukten, unter letzteren 87 556 Pud in Stahlkanonen. Auch die Bedürfnisse der Artillerie an Stahlprodukten finden jetzt ihre Deckung in Rußland selbst.

Die Salzgewinnung hat nach Abschaffung der Salzsteuer große Fortschritte gemacht. Insgesammt hob sich die Salzausbeute während des hier betrachteten Jahrzehnts von 47 678 528 auf 70 616 163 Pud, und zwar fiel die größte Steigerung auf das dem Bachmuter Bezirke entstammende Steinsalz. Der Ertrag an Steinsalz nämlich ging von 3 877 443 auf 15 950 794 Pud, an ausgesottenem von 13 568 814 auf 17 517 047 und von ausgesonntem (wie man das an Meeren und Salzseen durch natürliche Verdunstung gewonnene nennen könnte) von 30 272 271 auf 37 148 322 Pud. Die Zunahme des Südsalzes betrifft namentlich den Rayon von Slawjansk, der zusammen mit dem Bachmuter vermöge seiner geographischen Lage und der geschaffenen Bahnverbindungen jetzt das Königreich Polen versorgt, in dem früher ausländisches Salz konsumirt wurde. Aehnlich hat das ausgesonnte Salz der Krim, im billigen Seetransport rings um Europa gebracht, in den baltischen Gegenden das fremde verdrängt. Diese Verdrängung fremden Salzes sowie die Hebung der Fischereigewerbe können als wesentliche Folgen der Abschaffung der Salzsteuer betrachtet werden. — Die Ausbeute an sonstigen Mineralien ist ohne Belang in Rußland. So wurden im Jahre 1887 an Glaubersalz 150 486 Pud, Schwefel 88 232 Pud, Porzellanthon 371 667 Pud, Phosphorite 430 610 Pud gewonnen. Der Mangel an Schwefelfundstätten wurde bisher in Rußland schmerzlich empfunden; ob die vor einiger Zeit in der Turkmenenwüste entdeckten Lager dem abhelfen werden, muß die Zukunft lehren. — Die Montanindustrie Rußlands überhaupt beschäftigte im Jahre 1887 unter Mitwirkung von 3250 mechanischen Motoren im ganzen 398 172 Menschen, jene Motoren entsprachen insgesammt 106 000 Dampfkräften. F. M.

Aus allen Erdtheilen.

Europa.

— Die Bevölkerungszahl Islands ist seit mehreren Jahren in einem steten Rückgange begriffen. 1885 betrug sie 71 613, 1886 71 521, 1887 69 641 und 1888 69 224. Die Erscheinung erklärt sich namentlich durch die starke Auswanderung nach Amerika. Am beträchtlichsten war letztere im Norden und Osten der Insel, wo der Distrikt Hunavatn in den Jahren 1885 bis 1888 eine Verminderung der Volkszahl von 4800 auf 3785 zu verzeichnen hatte. Die Einwohnerzahl der Hauptstadt Reykjavik stieg in demselben Zeitraume von 3460 auf 3599, so daß die bekannte Tendenz zu städtischer Konzentrirung auch auf der dünnbevölkerten nordischen Insel deutlich sichtbar wird.

— Am 15./27. Dezember 1889 hat wiederum eine **Volkszählung in St. Petersburg** stattgefunden, bei welcher sich gegen die ein Jahr zuvor, am 15./27. Dezember 1888 erfolgte (s. Bd. 55, S. 158) ein Mehr der Bevölkerung von 25 006 Seelen herausgestellt hat — wenigstens vorläufig. Damals hatte die Stadt (nach definitiver Feststellung) 902 023, jetzt 924 106 Einwohner, die Vorstädte damals 76 286, jetzt 79 209, mithin damals eine (definitive) Gesammtsumme von 978 309, jetzt eine vorläufige von 1 003 315. In der Entwickelung St. Petersburgs treten neuerdings drei Punkte als bemerkenswerth hervor: 1) daß eine größere Vermehrung der Bevölkerung in der Peripherie — den Vororten — als im Centrum der Stadt vor sich geht; 2) daß seit etwa zwei Jahrzehnten der weibliche Theil der Bevölkerung mehr anschwillt als der männliche. Dieses stärkere Hervortreten des schwächeren Geschlechtes hängt mit den seit Aufhebung der Leibeigenschaft eingetretenen sozialen Veränderungen zusammen, vor allem mit der seitdem immer stärker gewordenen Nachfrage nach weiblicher Arbeit. Diese wird gegenwärtig theils von Privatleuten (weibliche Dienerschaft), theils von Anstalten, Comtoiren, Ladengeschäften mehr begehrt als ehedem. Der dritte wichtige und erfreuliche Punkt besteht darin, daß **seit dem Jahre 1885 auch in Petersburg ein Ueberschuß der Geburten über die Todesfälle** zu konstatiren ist, und zwar in der Ziffer von 2750 Köpfen jährlich. Bis dahin war diese Stadt gleichsam ein fressendes Kapital am Volkskörper Rußlands; daß dies sich endlich geändert hat, ist der besseren Aufsicht in hygieinischer Beziehung und den zu diesem Zwecke ergriffenen Maßregeln der Stadtverwaltung zu verdanken.

Asien.

— Im letzten Sommer (1889) ist, nur 42 km von Wladikawkas entfernt, ein mächtiges **Lager von Graphit** entdeckt worden. Das Mineral soll von vorzüglicher Beschaffenheit sein, und da seine Fundstätte durch eine gute Fahrstraße mit jener Stadt in Verbindung steht, so sind die Anstalten zur Ausnutzung des vielversprechenden Lagers schon getroffen.

— Die **japanische Kohlenförderung** bezifferte sich im Jahre 1888 auf 3 488 929 684 Katties (rund 42 Millionen Centner), d. i. auf etwa 30 Prozent mehr als im vorausgegangenen Jahre. Die Hauptminen liegen bekanntlich auf der

Insel Kiusiu (bei Takashima, Katatsu und Miiki), und dieselben liefern einen Brennstoff von gerühmter Qualität. Die Katatsu-Minen allein, die der kaiserlichen Regierung gehören, förderten 1888 632440957 Katties.

Afrika.

— Die Rückkunft Stanley's nach Europa, die dieser Tage erfolgt, wird in London unter anderem auch durch eine große centralafrikanische Ausstellung gefeiert werden. Dieselbe wird außer den verschiedenartigsten ethnologischen und naturhistorischen Gegenständen aus dem betreffenden Erdraume auch eine historische Kartensammlung sowie eine Porträtgalerie und eine Sammlung von Ausrüstungsgegenständen der berühmtesten Centralafrika-Reisenden enthalten. Das Feld der Stanley'schen Großthaten wird den Beschauern auf diese Weise sehr konkret vor die Seele gestellt werden. Das Protektorat über die Ausstellung haben die Königin von England und der König von Belgien übernommen, und mit ihrer Organisation ist Joseph Thomson betraut worden.

— Dem deutschen Emin-Pascha-Komitee ist von O. Borchert ein Schreiben aus Zansibar zugegangen, in dem nähere Angaben über dessen mißlungenen Versuch, die Dr. Peters'sche Expedition einzuholen, enthalten sind. Danach hatte Herr Borchert, als er Kinakombe verließ, nur noch zwei Somali und sechs Träger als Begleitmannschaft. Nach Ueberwindung außerordentlicher Schwierigkeiten gelangte er bis Odo-Boru-Ruva, d. i. bis zu dem Orte, aus welchem Dr. Peters seinen letzten, an das Komitee gelangten Bericht vom 8. Oktober v. J. erstattet hatte (Vergl. S. 62). Er fand das von Peters erbaute „Von-der-Heydt-Haus", auf welchem noch die deutsche Flagge wehte, leer. Außer der schadhaft gewordenen Kanone, einigen Stühlen und einem Gewehrfutteral hatte Dr. Peters dort nichts zurückgelassen. Fünf Tage hielt sich Herr Borchert in dieser Gegend auf, um Erkundigungen über das Schicksal des Dr. Peters einzuziehen. Nach den ihm von den verschiedenen Stämmen der Eingebornen übereinstimmend gemachten Mittheilungen waren Dr. Peters und Lieutenant von Tiedemann etwa am 10. bis 15. November mit 8 Kameelen, 6 Eseln, 1 Pferd, ungefähr 60 Trägern (wovon ungefähr 20 neue, den Wagalla entlaufene Sklaven) und 25 Somalis, sowie einigen mit Waaren beladenen Miaus (Booten) am Lauf des Tana, welcher nach dem Baringo-See führen soll, in Begleitung dreier Wagalla aus Odo-Boru-Ruva bis an die Wakore-(Masai-)Grenze marschirt. Dort hatte er nach tagelangen Unterhandlungen und nachdem er den Masais fest versprochen, seine Bedürfnisse mit Waaren zu bezahlen und keinen Krieg zu führen, die Erlaubniß bekommen, durch das Masai-Land zu ziehen, und er war dann abmarschirt nach dem großen See, und hatte gesagt, er wolle sehr weit; jetzt werde er den See schon erreicht haben. Von Odo-Boru-Ruva trat Herr Borchert die Rückreise an. Wegen Mangels an Nahrungsmitteln mit dem Tode kämpfend, kam er endlich nach Subakini und von da, ganz entkräftet, nach Lamu.

— Lieutenant Morgen hat um Mitte Januar d. J. seine erste Reise in dem Inneren des südlichen Kamerun beendet. Im Verlaufe von nur zwei Monaten gelang es ihm, bis zu der Jaunde-Station vorzudringen, und dann auf einem neuen Wege, nämlich den Tanaga-Fluß entlang, wieder die Küste zu erreichen. Mit der Malimba-Bevölkerung hatte die Morgen'sche Expedition einen Kampf zu bestehen, der aber zu einem vollständigen Siege führte. Der Haupterfolg der Expedition dürfte darin bestehen, daß nunmehr die direkten Handelsbeziehungen zwischen der Küste und dem Binnenlande eröffnet worden sind, und die lästige Zwischenhändler-Stellung der Dualla als beseitigt gelten kann.

Südamerika.

— Dr. Wilhelm Joest ist von einem Ausfluge nach den Ansiedelungen verschiedener Indianer- und Buschnegerstämme an dem oberen Saramacca-Flusse in Paramaribo eingetroffen, und gedachte sich hiernach zu den Eingeborenen am Marawyne, dem Grenzflusse zwischen Französisch- und Holländisch-Guyana, zu begeben, um seine ethnologischen Beobachtungen und Sammlungen daselbst fortzusetzen. Mit den bisherigen Ergebnissen seiner Reise ist Dr. Joest sehr zufrieden, und mehrere Kisten mit ethnologischen Gegenständen harren in Paramaribo der Verschiffung nach Europa.

— Seitens der Regierung von Peru ist eine Expedition nach dem Javary-Flusse, an der Grenze zwischen Peru und Bolivien, ausgeschickt worden. Der Hauptzweck derselben ist ein militärischer — die Indianer für die Ermordung der weißen Händler zu züchtigen —, da aber nicht weniger als fünf Männer der Wissenschaft sich der Unternehmung angeschlossen haben, so dürften auch wichtige Ergebnisse auf topographischem und ethnographischem Gebiete von ihr zu erwarten sein. In dem wissenschaftlichen Stabe der Expedition befindet sich auch M. Richard Payer, der nach einem kurzen Besuche in Europa nach Südamerika zurückgekehrt ist. (Vergl. Proceedings R. Geogr. Soc. London, Vol. XII, p. 99.)

Bücherschau.

— Dr. Oscar Baumann, In Deutsch-Ostafrika während des Aufstandes. Wien und Olmütz 1890. Ed. Hölzel. — Der Verfasser erstattet in dem vorliegenden Buche nicht bloß in anziehender Weise Bericht über seine mit Dr. H. Meyer unternommene, durch Buschiri's gewaltsamen Eingriff so plötzlich unterbrochene Expedition, sondern er entwirft auch zugleich eine vortreffliche geographische und ethnographische Charakteristik des Landes Usambara, das in mehrfacher Beziehung als einer der wichtigsten Bestandtheile des Deutschen Schutzgebietes in Ostafrika zu gelten hat. In einem Schlußkapitel spricht er sich außerdem auf Grund seiner umfassenden Anschauungen über den Handel und Plantagenbau des tropischen Afrika ganz im allgemeinen aus. Bezüglich der Arbeiterfrage, an die die Weiterentwickelung der tropischen Kolonien Afrikas gebunden ist, citiren wir den folgenden Satz: „Jene Sklaverei, welche den Menschen für immer aus seiner Heimath reißt und ihn in der Fremde der Willkür eines Einzelnen preisgiebt, muß allerdings vom heutigen humanen Standpunkte aus verworfen werden. Andrerseits ist aber nicht gut einzusehen, warum gerade der Neger sein Leben in behaglichem Nichtsthun verbringen soll. Wenn die ungeheure Menge der Europäer von früher Jugend bis zum Grabe ein Leben der Arbeit führen muß, so könnte es dem Neger sicher nichts schaden, einige Jahre fern von seiner Heimath auf Plantagen zu arbeiten. Eine solche Zwangsarbeit, die natürlich von Staatswegen und mit humanen Principien durchzuführen wäre, würde plötzlich einen ungeheuren Aufschwung des Plantagenbaues im tropischen Afrika hervorrufen und die Kultur in diesem Kontinente mächtig fördern."

Redakteur: Dr. E. Deckert in Berlin W., Kurfürstendamm 142.
Druck und Verlag von Friedrich Vieweg und Sohn in Braunschweig.

Illustrirte Zeitschrift für Länder- und Völkerkunde.

GLOBUS

Band LVII. № 16.

Mit besonderer Berücksichtigung der Ethnologie, der Kulturverhältnisse und des Welthandels.

Begründet von Karl Andree.

In Verbindung mit Fachmännern herausgegeben von Dr. Emil Deckert.

Braunschweig Jährlich 2 Bände in 24 Nummern. Durch alle Buchhandlungen und Postanstalten zum Preise von 12 Mark für den Band zu beziehen. 1890.

Zwischen den Belten.

Von Friedrich v. Hellwald.

(Mit zwei Abbildungen.)

Reisende, welche von der jütischen Festung Fredericia nach Kopenhagen streben, trachten gemeiniglich dieses ihr Reiseziel so schnell wie möglich zu erreichen, und erachten es nur selten der Mühe werth, unterwegs sich aufzuhalten. So geschieht es, daß sie Dänemark gewissermaßen im Fluge durcheilen und von der Beschaffenheit der eigentlichen dänischen Eilande blutwenig zu Gesicht bekommen. Und doch sind diese eines eingehenderen Besuches werth.

Zwischen Jütlands Festlande, das man in Fredericia verläßt, und der nächsten Däneninsel Fünen (dänisch: Fyen) windet sich die schmale Meeresstraße des Kleinen Belt, welche wegen ihrer heftigen Strömungen und vielen Krümmungen schwer zu befahren ist. Der Kleine Belt erreicht eine höchste Breite von nur 15 km, verengt sich aber zum Theil bis zu 700 m. Diese schmalste Stelle liegt südlich von Fredericia, aber auch bei dieser Stadt ist er noch schmal genug, daß eine bloße Dampffähre die Passagiere nach Striib auf Fünen bringt. Hier besteigt man wieder den Dampfwagen, welcher in etwa vierthalb Stunden ganz Fünen bis Nyborg am Großen Belt durchquert. Der Landeplatz Striib bietet nichts Bemerkenswerthes, nach kurzer Frist gelangt man aber nach dem Städtchen Middelfart, ebenfalls noch am Kleinen Belt gelegen, und anziehend wegen seiner Lage, welche reizende Ausblicke auf die bewaldeten Küsten Fünens und des nahen Jütland gewährt. Middelfart besaß einstmals ein königliches Schloß, und sein guter Hafen war wiederholt das Stelldichein feindlicher Geschwader; zugleich war es der Mittelpunkt der unter Christian IV. im Jahre 1630 eingeführten Braunfisch-Fischerei. Gegenwärtig macht das etwa 2500 Einwohner zählende Städtchen lobenswerthe Anstrengungen, ein beliebtes Seebad zu werden, wozu es sich Dank seiner Lage in der Nähe geschützter Buchten und seiner leichten Erreichbarkeit aus allen Theilen des Königreichs wohl eignet. Da Fünen keine Flugsandstürme kennt, sind seine Häfen im allgemeinen besser als jene der Insel Seeland, und solcher guten Landeplätze dürfen sich auch die kleinen Städte Assens und Faaborg rühmen. Kein Schienenweg verbindet sie zwar mit dem Inneren der Insel, eine Wanderung dem buchtenreichen Beltgestade entlang hat aber ihren eigenen Reiz. Assens' guter Hafen hat auch diesem Platze Wichtigkeit verliehen, so oft in den nordischen Landen die Fackel des Krieges sich entzündete. Seine alten Wälle sind gebrochen, und von den Bauwerken früherer Zeit ist nichts übrig geblieben als die Vor Frue Kirke, welche auf Fünen an Größe nur von der St. Knuds-Kirche zu Odense übertroffen wird. Nicht geringere Prüfungen sind über Faaborg hinweggegangen, welches indeß dermalen aus seinem guten Hafen Nutzen zu ziehen beginnt. Seine Pfarrkirche, obwohl im Innern erst in neueren einfachem Geschmacke restaurirt, bewahrt noch mehrere Erinnerungen an ihren Zustand vor Einführung der Reformation in ihrem geschnitzten und reich vergoldeten Renaissance-Altare, ihrem Vorhange und den vollendet schönen Miserere-Stühlen. Faaborg unterhält regelmäßige Verbindung mit Kiel, Assens aber besitzt eine Ueberfahrt nach dem 13 km entfernten schleswig'schen Festlande. Es handelt viel mit Getreide, während an vielen anderen Orten Fünens ein lebhafter Ausfuhrhandel in Molkereierzeugnissen im Gange ist, die rasch zu einer Quelle nationalen Reichthums werden.

In der Nähe von Faaborg erhebt sich auf dem Hornland-Vorgebirge Hvedholm ein viereckiger, gethürmter Bau aus dem sechzehnten Jahrhundert, und zu Horne stoßen wir auf ein interessantes Muster jener alten dänischen Rundkirchen, welche zugleich mit der Bestimmung, im Kriegsfalle als Vertheidigungsplätze zu dienen, aufgeführt wurden. Nördlich von Faaborg breitet sich der Arreskov-See aus, Fünens größtes Binnengewässer; an den Ufern eines anderen nahen Landsees stand die Cistercienserabtei Insula Dei, von welcher ein Theil in dem Flügel des Herrenhauses noch erkennbar ist. Von Faaborg mittelst Dampffähre erreichbar liegt im Belte die Insel Lyö, auf welcher im Jahre 1223 Waldemar Sejr und sein ältester Sohn durch ihren verrätherischen Vasallen, Grafen Heinrich von Schwerin, gefangen genommen wurden.

Wir müssen nun die Küste des Kleinen Belt verlassen und das Innere von Fünen in Augenschein nehmen. Die Insel ist großentheils eben und der Boden ganz flach; im Süden und Westen aber erhebt sich das Land zu geringen Erhöhungen, welchen man scherzweise „die Alpen Fünens" („Fyensker Alper") beigelegt hat. Nirgends übersteigen sie jedoch 131 m Höhe. Zu ihnen gehören auch die Hohen Dernebjerge im Osten von Assens. Die höchsten „Spitzen" Fünens, wenn dieser Ausdruck statthaft ist, sind der Bavnehöi (131 m) und der Trebjerg (127 m). Die Insel besitzt große landschaftliche Schönheiten, ist auch außerordentlich fruchtbar und gut angebaut. Die thätigen Bewohner treiben neben der Ackerwirthschaft, welche insbesondere Getreide-, Flachs- und Hopfenbau umfaßt, auch starke Viehzucht, namentlich Pferdezucht. Fünen ist arm an Landseen



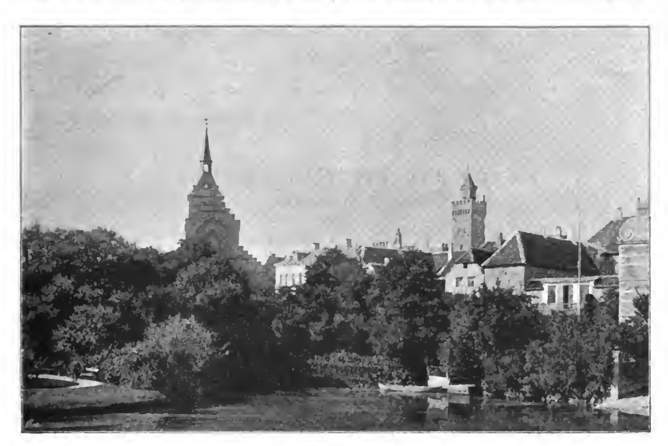
Ansicht von Middelfart.

und steht in dieser Hinsicht hinter Seeland weit zurück; auch seine fließenden Gewässer sind von geringer Bedeutung: Am ansehnlichsten ist noch die in den Kleinen Belt mündende Brende Aa, die ostwärts, dem Großen Belt zuströmende Hinde Aa, und endlich die Odense Aa, welche nach 60 km langem Laufe und Aufnahme der Stavis Aa nordwärts in den Odense Fjord sich ergießt. Es ist dieser Fjord ein großer Meerbusen, welcher mit der tiefen Mündung Midsund in Fünens Nordküste einschneidet und dadurch im Osten die Halbinsel Hindsholm absondert, die mit dem Vorgebirge Fyenshoved endet.

Abgesehen von diesen Ausbuchtungen grenzt sich Fünen mit dem Meere in einem ziemlich regelmäßigen Eirunde ab. Und sehr nahe der Mitte dieses Ovals liegt die Hauptstadt Odense am gleichnamigen Flusse, alle übrigen Städte der Insel aber gruppiren sich in einem sehr regelmäßigen Kranze rund um das Eiland an der Küste herum. Es giebt deren sieben: Bogense an der Nordküste, die uns schon bekannten Middelfart, Assens und Faaborg an der Westküste, Svendborg im Süden, Nyborg und Kjerteminde im Osten, an der Küste des Großen Belt. Sie sind alle ungefähr gleich groß; außer ihnen giebt es aber keine weitere Stadt im Innern. Von dem kleinen Hafen Bogense ist nichts zu sagen, dagegen ist Nyborg zweifelsohne der bedeutendste Platz im Osten. Hier mündet die von Striib über Odense führende Eisenbahn, hier müssen die Reisenden in etwa fünfviertelstündiger Fahrt über den Großen Belt setzen, um Korsör auf Seeland zu gewinnen. Nyborgs altes Schloß, welches unter Friedrich IV. fast abgebrochen wurde, diente im Mittelalter wiederholt dem Reichstage zum Sitze und in den früheren Kriegen mit Schleswig königlichen und anderen Gefangenen zum Gewahrsam. Nur ein Flügel

des alten Bauwerks ist noch erhalten, und in ihm läßt die Sage König Christian II. geboren sein. Das nördlich von Nyborg gelegene Kjerteminde, einst von Bedeutung, ist heute sehr herabgekommen.

Die wichtigste Stadt bleibt natürlich Odense, welche durch den Odensekanal mit dem Meere verbunden ist. Odense ist eine der ältesten Städte im Norden und nach Kopenhagen die zweitgrößte Stadt des Königreiches, mit 20000 Einwohnern. Ihr Entstehen verliert sich in der Nacht der Zeiten. Schon aus dem Dunkel vorgeschichtlicher Tage ragt sie als Odins-Ey (Odins Insel) hervor, als eine dem nordischen Gotte geheiligte Stelle, der auch hier in Dänemark verehrt wurde, obgleich sein Hauptheiligthum zu Upsala in Schweden lag. Als das Christenthum auf den dänischen Insel gepredigt wurde, war Odense zuerst bereit, den neuen Glauben anzunehmen und Odins zerschlagene Altäre durch Kirchen zu ersetzen, unter welchen die St. Knuds-Kirche, die den Schrein mit dem heiligen Patrone Dänemarks enthielt, viele Jahrhunderte als der geheiligtste Fleck auf dänischem Boden angesehen ward. Diese Domkirche ist in einem edlen, reinen Spitzbogenstil gebaut; sie hat eine interessante Halbkrypten-Grabkapelle, die zur Hälfte über, zur Hälfte unter der Erdoberfläche liegt, und in dieser werden die irdischen Ueberreste des Märtyrerkönigs Knud IV., des Heiligen, aufbewahrt. Von den oldenburgischen Herrschern liegen dort noch die Könige Hans und Christian II., letzterer der interessanteste, begabteste und unglücklichste seines Geschlechtes. Die Kirche, von 1086 bis 1301 erbaut, verfiel allmählich nach der Reformation und erhielt ihre dermalige Gestalt erst durch die ungemein glückliche Renovirung in den Jahren 1865 bis 1875. Aelter noch ist die Vor Frue Kirke, welche, obwohl wiederholt geändert,



Ansicht von Odense.

doch ihre Form aus dem fünfzehnten Jahrhundert bewahrt hat und in ihren Altarstücken prachtvolle Muster von Schnitzereien aus der Frührenaissance aufweist. Der Psalmendichter Bischof Kingo lebte in Odense in der zweiten Hälfte des siebzehnten Jahrhunderts und legte hier die erste Buchdruckerei an. Am 2. April 1805 erblickte der unvergleichliche Märchendichter H. C. Andersen zu Odense das Licht der Welt.

Von den übrigen Städten Fünens ist Svendborg die südlichste, und ein Ausflug dahin von Odense aus in jeder Beziehung lohnend. Svendborg ist leicht zu erreichen, denn von Odense zweigt sich eine Eisenbahnlinie dahin ab. Unstreitig ist Svendborg, von hohen Hügeln umgeben, einer der am schönsten gelegenen Plätze auf den dänischen Inseln. Kein anderer Ort bietet eine malerischere Vereinigung der besten Merkmale dänischer Landschaft. Ueppige Buchenwaldungen und wohlbebaute Geländе senken sich hinab zu den Meeresstraßen, zwischen deren tief grünem Gewässer das wechselvolle Panorama der zahlreichen, dicht bewaldeten Eilande sich zeigt, welche den Archipel südlich von Fünen bilden. Denn die uralte Stadt liegt an der Meeresenge zwischen Fünen und der Insel Taasinge. Nähert man sich dem Orte durch diesen schmalen Svendborgsund, so ist man wahrlich überrascht von den Naturschönheiten, die uns umgeben. Das Schiff windet sich zwischen kleinen Inseln und waldbewachsenen Abhängen hindurch, und man meint, nicht auf der See, sondern auf einem kleinen Flüßchen des Binnenlandes dahinzugleiten. Alles, was für die dänische Natur eigenthümlich ist, findet man hier vereinigt: klares Meereswasser, und herrliche üppige Buchenwälder, Berg und Thal, wogende Felder und saftige Wiesen gewähren ein schönes Bild. Das Svendborg unserer Tage, mit seinen krummen, hügeligen Straßen, bewahrt die Charakteristik der älteren dänischen Städte, wie man ihr nicht häufig be-

gegnet, während seine zahlreichen Kirchen und die Ueberreste des stark befestigten Forts von Oerkil von der früheren Größe und Wichtigkeit des Platzes sprechen. Die sehr lebhaften 6500 Bewohner beschäftigen sich zum Theil mit Gerberei, vornehmlich aber mit der Schiffahrt oder mit dem Bau von Fahrzeugen. Die Stadt besitzt außer dem sehr guten Hafen eine eigene Schiffswerft. Auch das Land nördlich von Svendborg, ganz besonders um Quendrup, ist durch landschaftliche Schönheit ausgezeichnet, und auf die dortigen ansehnlichen Höhenzüge bezieht sich hauptsächlich die obenerwähnte Bezeichnung der Fünen'schen Alpen.

Fünen verdankt nicht wenig von seinen landschaftlichen Reizen den zahlreichen Eilanden, welche seine südlichen und westlichen Gestade umkränzen. Viele derselben sind bloße Landsplitterchen, während andere, wie Langeland, eine größere Ausdehnung besitzen. Langeland, früher Lafwind geheißen, mißt 56 km Länge und etwa 10 km Breite. Diesem freilich ausnahmsweise großen Gliede des Archipels kommen an Ausdehnung zunächst seine beiden nahen Nachbarn Taasinge und Arrö, welche dicht um Fünens Südende sich lagern und von diesem wahrscheinlich in einer nicht allzufernen Vergangenheit durch die Gewalt der Strömungen aus dem Großen und Kleinen Belt abgerissen worden sind. Langeland wird von einer leichten, bewaldeten Hügelreihe durchzogen und erfreut sich eines fruchtbaren Bodens sowie im Norden größerer, guter Waldbestände. Solche umgeben auch die einzige Marktstadt der Insel, Rudkjöbing, welche ihren Namen wie ihren Ursprung von dem Riesen Rud herleitet, während sie sich rühmen kann, einen wahren Geistesriesen auf dem Gebiete der Wissenschaft besessen zu haben, denn H. C. Oersted, der Entdecker des Elektro-Magnetismus, ward hier geboren. Nördlich von Rudkjöbing, das vormals natürlich befestigt gewesen, liegen im Faarevejle-Walde die Ruinen alter Vikingervesten, welche beweisen, daß in der Heidenzeit Langeland den seeräuberischen Nordmännern als Landplatz diente. Noch weiter nördlich steigt inmitten schöner Wälder, in denen die Eiche ausnahmsweise häufig vorkommt, auf einer jener sanft gerundeten Höhen, welche diesem Gebiete eigenthümlich sind, Schloß Tranekjaer empor, während zwischen Langeland und Fünen das kleine Eiland Taasinge gleich einem lachenden Garten aus den umgebenden Wellen taucht und von seinem höchsten Punkte, dem Friedhofe zu Bragninge, aus eine panoramatische Rundschau von hoher Schönheit gewährt, welche alle Inseln zwischen dem südlichen Seeland und Schleswig umfaßt, das Auge somit von Belt zu Belt schweifen läßt.

Land und Leute in Tongking.

Von H. Seidel.

II.

(Mit sechs Abbildungen.)

Wohl jeder Fremde besucht in Hanoï zuerst die „Rue des Incrustateurs“, so genannt nach den hier wohnenden Handwerkern, die wir gleich bei ihrer Arbeit aufsuchen werden. Diese Leute, oft wahre Künstler in ihrem Fache, beschäftigen sich mit dem Einlegen von Perlmutter in kostbare Geräthe. Schon die Auswahl und Zusammenfügung des Holzes erfordert besondere Geschicklichkeit, ehe das betreffende Stück zum Musterzeichner kommt, der die Ornamente, Blumen, Vögel ꝛc., je nach Größe und Zweck des Gegenstandes, auf Pauspapier entwirft. Dann erst gehen Zeichnung und Möbel in die Hände des Inkrustateurs über, der nun die Einlegearbeit vornimmt. Zu dem Zwecke zerschlägt er die kinderkopfgroßen Muscheln, die meist bei der Insel Pulo Kondor gefischt werden, durch Beilhiebe in kleine Stücke von zwei bis drei Quadratcentimeter Fläche. Diese Stückchen schillern in den verschiedensten Nüancen von smaragdgrün bis rosa, und es gehört immerhin Talent dazu, bei der Inkrustirung die richtigen Farben zu vereinigen, damit sich die beliebten überraschenden Effekte ergeben. Die Kunst des Einlegers erkennt man vornehmlich an der Art, wie er die Reflexe zu vertheilen weiß. Am theuersten werden Arbeiten bezahlt, die mit Fragmenten einer großschaligen Mytilus-Schnecke inkrustirt sind, da diese Muscheln ganz außerordentlich schöne Farbenspiegelungen in blau, kupferroth, violett, goldgelb u. s. w. zeigen. Die Schnecke ist sehr selten und wird nur in gewissen Bächen der Provinz Thau-Hoa gefunden.

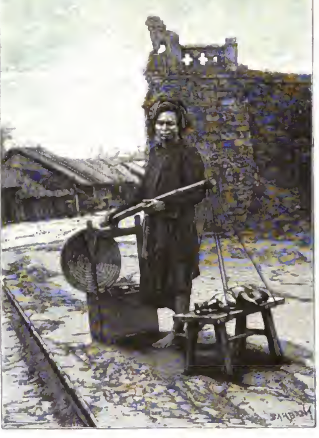
Sind die Stückchen endgültig ausgelesen, so beginnt ihre feinere Zurichtung, und es ist erstaunlich, wie die Annamiten mit ihren groben Instrumenten die winzigen Brocken zu behandeln verstehen. Der Mann sitzt dabei auf einem Tische oder einem einfachen Klotze vor dem kleinen Schraubstock, der den Muscheltheil hält, und giebt ihm mittelst der Feile die gewünschte Gestalt. Unterdeß sind Knaben von 10 bis 12 Jahren beschäftigt, das Muster auf die Holztheile überzupausen, wo es dann durch leichte, nur 1 mm tiefe Furchen eingeritzt wird. Diese Furchen müssen völlig gleichmäßig herausgebracht werden, weder zu breit, noch zu tief, weil sonst die Perlmuttereinlage sich lockern könnte. Zuletzt befestigt man die Brocken durch Schellack in den Rillen und erhitzt darauf das Holz soweit, daß der Schellack schmilzt und alle Lücken ausfüllt. Mit einer letzten schnellen Politur ist das mühsame Werk beendet.

Im chinesischen Quartiere Hanoïs überrascht uns ein lärmendes Volksgewühl auf den Straßen; beladene Kulis schleppen ihre Lasten daher; ein umherziehender Schlächter (S. Abbildung 2) preist laut seine Waaren an; daneben drängen sich Männer und Frauen in der für beide Geschlechter fast gleichen Tracht an uns vorüber. Die Weiber der niedrigen Klassen sind sofort an ihren bunten, gläsernen Ohrringen kenntlich; nur die Frauen und Töchter von Mandarinen dürfen goldenes und silbernes Geschmeide tragen. Am merkwürdigsten ist der riesenhafte tongkinesische Hut (S. Abbildung 3) von reichlich 60 bis 70 cm Durchmesser, mit Seidenquasten an jeder Seite und sechs oder sieben seidenen Schnüren zum Festhalten. Manche dieser Hüte sind sehr künstlich aus Palmenblättern gefertigt, unter denen ein feines Binsengeflecht liegt, und haben außerdem zwei große Agraffen von ciselirtem Silber, welche zur Befestigung der Ohrenquasten dienen. Oft lassen die Frauen im Inneren des Hutes einen Spiegel anbringen, damit sie bei ihren Ausgängen von Zeit zu Zeit ihre Haarfrisur und ihr Kostüm mustern können!



Straßenbild aus Hanoi.

Wer nicht barfuß geht, schnallt Sandalen in Form zweier Ledersohlen unter, die in besonderer Weise auf dem Spann und zwischen den Zehen verschnürt werden, wobei die große Zehe, um die Sandale zu halten, daumenartig den übrigen Zehen entgegengestreckt wird. Diese Beweglichkeit der großen Zehe, die obendrein von ihren kleineren Nachbarn auffällig abgesetzt ist, bildet eins der charakteristischen Naturmerkmale der Annamiten, die um deswillen von den Chinesen „Giao-Tschi" oder „Gabelfüßler" genannt werden. Mandarinen und wohlhabende Bürger haben indessen die volksthümlichen Sandalen längst abgelegt und tragen dicksohlige, vorn zugespitzte chinesische Schuhe oder gar Babuschen aus geschwärztem Leder; selbst europäisches Schuhwerk ist im Gebrauch. Die Frauen der Reichen stecken ihre Füße in enge, sehr spitze Pantoffeln, die nach dem Gesetz der Mode regelmäßig zu schmal und zu kurz sind, weshalb die Trägerinnen einen gleitenden, schleppenden Gang an sich haben, der an den unsicheren Tritt der Chinesinnen erinnert. Im Sommer bleiben die Füße nackt, und nur in den kühleren Monaten zieht man Strümpfe an, bei denen aber für die große Zehe ein besonderer Theil vorhanden ist, ähnlich dem Daumen unserer Fausthandschuhe.



Ein hausirender Schlächter.

Die Tongkinesen, sofern sie rein annamitischer Abkunft sind, werden nicht über mittelgroß. Sie messen durchschnittlich 1,60 m; ihr Körper ist hager, ihre Muskulatur wenig entwickelt, weshalb ihr Aeußeres einen so dürftigen Eindruck macht. Ihre Gesichter sind breit, ihre Backenknochen hervorspringend, während das Kinn unverhältnißmäßig kurz ist, so daß das Antlitz in seiner Form fast einer Raute gleicht. Dieses Aussehen wird noch gesteigert durch die flach gescheitelten Haare der Frauen, wie nicht minder durch die Turbanfalten, welche bei den Männern von der Mitte der Stirn rechts und links über die Schläfen fallen. Beide Geschlechter haben große, platte Nasen, dünne Augenbrauen und lange Wimpern. Modische Leute pflegen die Wimpern stets halb zu schließen und zu blinzeln, wenn sie mit jemandem sprechen, als ob sie kurzsichtig seien, — eine Angewohnheit, die nach den Beobachtungen der französischen Aerzte übrigens in ganz Annam und Tongking im Schwange ist, obschon die Bewohner durchweg mit guten, gesunden Augen geboren werden. Leider sind diese häufigen Entzündungen ausgesetzt, welche häßliche Spuren hinterlassen. Unter fünfzehn Annamiten giebt es mindestens einen Schielenden oder Einäugigen. Jene alte Frau, die eben an uns vorübergeht, ängstlich den Häuserschatten benutzend, hat zum Schutz ihrer kranken Augen ein großes Bananenblatt auf dem Scheitel befestigt, das jetzt wie ein Schleier vor ihrem Gesicht flattert. In den Schläfen trägt sie kleine Kalkpflaster, diese unfehlbaren Heilmittel für alle nur denkbaren Uebel, nach deren Sitz sie auch verschieden aufgeklebt werden. Wer z. B. von Migräne geplagt wird, bringt sein Kalkpflästerchen auf der Stirn, gerade zwischen den Augen an.

Die Hautfarbe der Tongkinesen bietet verschiedene Abstufungen vom hellen Wachsgelb der vornehmen Kaste, die sich nur im Palankin auf die Straße begiebt, bis zum Mahagonibraun der Kulis oder der Bauern, die ihre halbnackten Leiber schutzlos der Sonne aussetzen müssen. Wie aber die Farbe auch sei, die Haut ist selten gesund; fast jeder, der hohe Beamte gleich dem armen Manne aus dem Volke, hat die Krätze, die hier ungestört fortwuchert, ohne daß man daran denkt, sie zu vertreiben. Man betrachtet sie als nothwendige Lebensgenossin, deren Dasein für ein Zeichen guter Gesundheit gilt. Außerdem finden noch andere Schmarotzer auf dem Körper des ärmeren Annamiten den geeigneten Nährboden; besonders stark sind die glatten, schwarzen Haare bevölkert, und man erweist sich einander gern den Liebesdienst, die unbequemen Parasiten zu entfernen. „La chasse se fait coram populo, au soleil, devant la porte de la maison."

Der Haarwuchs ist im allgemeinen vortrefflich zu nennen, namentlich bei den Frauen, deren Haare oft bis zu den Füßen reichen. Die wohlhabenden unter ihnen pflegen aber auch diese Zier mit der liebevollsten Sorgfalt, waschen sie täglich in einer Seifenlösung und setzen sich, um sie zu trocknen, furchtlos in den grellsten Sonnenschein. Der Bartwuchs tritt bei den Annamiten spät auf und gelangt niemals zu der Fülle, die wir in Europa zu sehen gewöhnt sind. Ein starker Bart flößt unseren Ostasiaten stets die höchste Achtung ein, und sie kommen bei ihrer Neigung, das Alter des Menschen nach dem Barte zu schätzen, den Franzosen gegenüber oft zu den wunderlichsten Resultaten. Umgekehrt hält ein Weißer die kahlwangigen Tongkinesen regelmäßig für weit jünger, als sie in Wirklichkeit sind. Es begegnete Dr. Hocquard fortwährend, daß er Personen von 20 und mehr Jahren für 12- bis 15jährige Knaben ansprach. Dazu bleibt der Tongkinese fast durchweg mager und bringt es nur selten zum Embonpoint, respektirt aber dafür stattliche und wohlbeleibte Menschen um so mehr. Ein französischer Kolonist z. B., der sich einer besonderen Körperfülle rühmen konnte, wurde in Tongking, wo er sich blicken ließ, ehrerbietigst angestaunt; ja die Mütter riefen ihre Kinder herbei, sobald es hieß:

„Oug kó boum loun", „Da geht der Herr mit dem dicken Bauche!"

Die einheimischen Frauen sind klein, aber gut gebaut, haben zierliche Gliedmaßen, und ihr Gesicht könnte für hübsch gelten, wenn die schwarzgefärbten Zähne nicht störend wirkten. Die Kinder sind bis zum siebenten oder achten Jahre recht niedlich; dann erst bekommen sie die breiten Nasen, die vorspringenden Backenknochen und die schiefstehenden Augen — kurz alle Merkmale ihrer Rasse. In Hanoï begegnet man vielfach Kindern von chinesischen Vätern und annamitischen Müttern, und diese Mischlinge zeichnen sich meist durch Intelligenz und körperliche Stärke vortheilhaft aus. Jeder Chinese, der in Handelsgeschäften nach Tongking kommt, hat nämlich nichts eiligeres zu thun, als sich eine oder mehrere Frauen zu nehmen, ganz nach dem Verhältniß seiner Geldmittel. Vielweiberei ist ja gestattet, und der praktische Chinese weiß seine neuerheiratheten Schönen — wegen ihrer Kenntniß der Landessprache und des herrschenden Geschmackes — trefflich im Laden zu brauchen. Hat er endlich sein Glück gemacht und kehrt nun heim, so überläßt er wohl den zurückbleibenden Frauen das Geschäft zum Andenken wie zur Fortführung und sucht im Himmlischen Reiche die frühere Gattin und deren Kinder wieder auf.



Ein tongkinesischer Hut.

Die tongkinesischen Frauen tragen ihre Kinder nicht auf dem Arme, sondern rittlings auf der Hüfte, wodurch die Kleinen jedoch krumme Beine erhalten, ganz abgesehen von den Nachtheilen, welche der Mutter aus dieser Transportart erwachsen. Die Neugeborenen werden bis zu zwei oder drei Jahren gesäugt, ehe man zur Reisnahrung übergeht. Auffallend ist, daß die Eltern ihre Sprößlinge niemals umarmen; wollen sie mit den Kleinen zärtlich sein, so beschnobern sie deren Gesicht, ähnlich wie die Hunde den Kopf ihrer Jungen. Versucht zufällig ein Europäer, solch' Bürschlein nach unserer Weise zu herzen, so protestirt die Mutter auf der Stelle mit einem energischen „Sao-lam!", d. h. „Unrein". Die Kleidung der Kinder kostet beinahe gar nichts; im Sommer laufen sie meist nackt umher oder haben einfache Hemden an, die bis zu den Knieen reichen. Um den Hals hängt man ihnen ein paar Münzen, gelegentlich auch wohl ein Amulet, das die bösen Geister bannen und Krankheiten fern halten soll. Allen Kindern wird das Haupthaar rasirt; nur ein dünnes Scheitellöckchen bleibt stehen, manchmal auch zwei, die dann beiderseits über die Schläfen herabhängen.

So ist die Bevölkerung beschaffen, die uns in Hanoï auf Schritt und Tritt begegnet. Ihre Zahl ist groß; sie wurde früher auf 150000 Köpfe geschätzt, gegen 100000, die jetzt in dem Orte leben. Die Stadt zerfällt in verschiedene Viertel, jedes nach orientalischem Brauch mit seiner besonderen Industrie, so daß z. B. die Seidensticker in einer und derselben Straße wohnen, desgleichen die Zuckerbäcker, die Pastetenmacher, die Tischler, die Holzhändler u. s. w. In den reicheren Quartieren, wie in der „Straße der Schwarzflaggen", wo wir alle irgend bedeutenden Geschäfte finden, stehen durchgängig gemauerte Häuser; die Straße ist gepflastert und mit Rinnsteinen versehen, zum schnelleren Abfluß des Regenwassers.

Die tongkinesischen Häuser sehen sich in der Regel zum Verwechseln ähnlich; sie haben schmale Fronten und zahlreiche und tiefe Hinterräume, die oft durch mehrere Höfe getrennt sind. Das Ziegeldach ruht auf Balken, deren hervorstehende Enden bemalt oder skulpirt sind. Letzteres ist nur an den Wohnungen vornehmer Beamten erlaubt; der reiche Bürger läßt mit schwarzer oder rother Farbe die Inschriften aufmalen „Freude und Glück" oder „Tausend Jahre und tausend Leben". Die Vorderräume sind gewöhnlich an irgend einen Kleinhändler vermiethet, der darin seinen Laden einrichtet; in dem anstoßenden Hofe bringt er seine Waaren unter und wohnt vielleicht auch dort. Erst im zweiten Hofe hat der Besitzer selbst sein Heim aufgeschlagen; da liegt sein Besuchszimmer, mit den Fenstern nach dem Garten, wo seltene Pflanzen in Porzellantöpfen blühen, Schlinggewächse sich emporranken und ein wilder Pfirsichbaum seine Aeste über einen kleinen Teich ausstreckt, in dem sich Goldfische tummeln. Die Fensterrahmen sind entweder geschnitzt oder weisen zierliche Gemälde auf, wie Blumen, Früchte und Vögel in lebhaften Farben. An der Wand hängen Polisanderplatten, die in künstlicher Perlmuttereinlegung Sprüche der Weisheit aus den alten Büchern wiederholen. Ist der Hausherr ein Mandarin, so stehen hier seine Sonnenschirme, die Zeichen seines Ranges; hier prangen die mächtigen, schwarz emaillirten Kupferschwerter in ihren inkrustirten Scheiden, die bei öffentlichen Amtshandlungen dem Besitzer vorangetragen werden. Im selben Zimmer findet sich der Altar der Ahnen, vor dem beständig kleine rothe Wachskerzen und Räucherstäbchen brennen, und hier versammeln sich die Freunde des Besitzers zum Thee oder zu Festmahlen, denen theatralische Darstellungen folgen.

Hinter dem Besuchszimmer entdecken wir die Räume der Frauen, die Gesindestuben, die Küche und endlich noch einen Hinterhof, von dem eine Pforte nach einer entfernten Querstraße führt. Diesen zweiten Ausgang, der in der Mauer des Gegengrundstückes versteckt ist, haben wohl sämmtliche tongkinesischen Häuser. Uebrigens sind die Gebäude nur ein-

stöckig, da das Gesetz Privaten wie Beamten mehrstöckige Wohnungen verbietet. Nur der königliche Palast und die Pagoden fallen nicht unter diese Vorschrift.

Das Mobiliar ist selbst bei reichen Annamiten ziemlich beschränkt; große geschnitzte Holzbänke und Stühle desselben Musters, kleine chinesische Taburets, ein oder zwei Tische und ein Bett mit dem unerläßlichen Moskitonetz bilden den ganzen Bestand. Die Betten sind höchst unbequem, ebenso lang wie breit und mit daumendicken, bretterharten Matten bedeckt. Die Eingeborenen legen unter ihren Kopf eine Art Polsterrolle, richtiger einen würfelförmigen Ballen aus Binsengeflecht mit Lederbezug, sonst auch mehrere Kissen von 40 cm Länge bei 30 cm Breite, in Gestalt und Dicke einem geschlossenen Buche nicht unähnlich. —

Ein Hauptgeschäftszweig in Hanoï ist die Seidenstickerei, wie denn auch die Seidensticker ein großes Quartier auf der Strecke von der französischen Konzession nach der Citadelle in Besitz haben. Die Arbeiten werden auf Tuch oder verschiedenfarbigen chinesischen Seidenstoffen angefertigt. Zwischen die bunten Seidensträhne mischt man gern ein paar Goldfäden. In jeder Werkstatt sitzen außer dem Meister mehrere Gehilfen, die unter seiner Aufsicht und nach seinen Angaben ihrem Werke obliegen. Ist das Muster sehr groß, so müssen oft sechs bis sieben Personen an einem Stücke schaffen; selbst Frauen und Kinder werden zur Mithilfe herangezogen. Mancher alte Sticker muß seine geschwächten Augen durch die landesüblichen Brillen aus dicken runden Gläsern unterstützen. Die Vorlagen für die Stickereien sind ziemlich einförmig; immer wiederholen sich Blumen, Früchte und Vögel, häufig auch die vier heiligen Thiere der Annamiten, die man auf den Mauern jeder Pagode dargestellt sieht. Das sind erstens der „Phong“ — ein dem Adler ähnlicher Vogel mit weitgeöffneten Flügeln, der in seinem Schnabel einen Band mit religiösen Büchern hält —, zweitens ein Fabelwesen nach Art der Chimära, drittens eine Schildkröte, die auf ihrem Rücken die heiligen Schriften trägt, und viertens ein Drache, dessen Gestalt an einen Stier erinnert.

Neben den Stickern hausen die Maler in ihren kleinen Strohschuppen, die nach der Straße hin völlig offen sind.



Die Holzhändlerstraße in Hanoï.

Sie arbeiten an einem dicht mit Farbennäpfen besetzten Tische; die Farben werden, sofern sie im Wasser unlöslich sind, mit Leim angemacht, andernfalls greift man zu Anilinlösungen, die sich in Tongking allgemeinster Verbreitung erfreuen. Die Annamiten bedienen sich ihrer nicht bloß zum Malen, sondern noch mehr zum Färben, und jede Haushaltung hat stets einen genügenden Vorrath zur Hand, damit ein verschossenes Kleidungsstück sofort die nöthige Auffrischung erhalten kann. Daher erklärt sich der überaus starke Verbrauch an Anilinfarben in Tongking, das seinen Bedarf zum Theil aus England, vornehmlich jedoch aus Deutschland bezieht, ohne daß den französischen Fabriken eine ernstliche Konkurrenz bisher gelungen wäre.

Die Gemälde der Annamiten enthalten — wie ihre Stickarbeiten — Blumen, Früchte und Vögel, auch wohl Scenen aus den alten Legenden; daneben erscheinen Abbilder der vier heiligen Thiere, die „drei Buddhas“, der Kriegsgott Fantai und zuweilen noch ein gewaltiger, zum Sprunge bereiter Tiger, in dem der Volksglaube den fleischgewordenen Bösen erblickt. Das Ungeheuer wird in den widersinnigsten Farben gemalt, roth, violett, weiß und grün mit langen Spürhaaren und silbernen Krallen, und ihm zur Seite liegt auf Kissen ein bloßes Schwert als Zeichen seiner Macht. Dabei ist ein kleines, dreieckiges Fähnchen zu schauen, welches in chinesischer Schrift die Worte enthält „Ong Kope“, d. h. „Der Herr Tiger“. Im Hintergrunde strahlt ein blutrother Mond, umgeben von dichten Wolken.

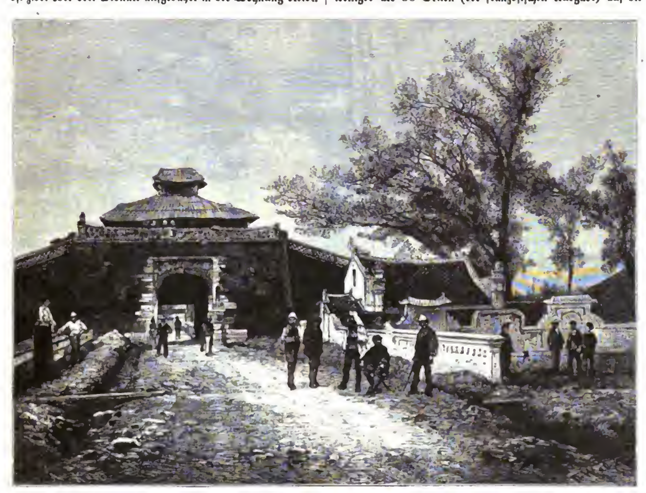
Neuerdings wählen die tongkinesischen Künstler auch Vorwürfe aus der Gegenwart zur Darstellung; so waren eine Zeit lang Bilder von der Einnahme Sontays durch die Franzosen sehr beliebt. Dann tauchten andere auf, die friedlichere Scenen wiedergaben, z. B. wie eine hübsche Annamitin dem Offizier, der sie eben umarmt, eine Handvoll Piaster aus der Tasche zieht.

Höchst charakteristisch für Hanoï, wie für jede annamitische Stadt, ist die im Viertel der Holzhändler belegene „Sargmacherstraße“. Kaum ein anderes Gewerbe Indochinas blüht mehr als die Sargfabrikation, weil der Landesbrauch die Erwerbung dieses Geräthes schon bei Lebzeiten fordert, und mancher, je nach Laune oder Geschmack, sich

mit einer ziemlichen Auswahl von Särgen versieht. Für die besten, aus den widerstandsfähigen Trac- oder Jao-Hölzern gefertigten werden oft 800 bis 1000 Mark gezahlt. Ein guter Sohn kann seinen Eltern zum Jahrestage keine sinnigere Gabe reichen, als einen eleganten Sarg. Häufig stehen ganze Familien vor dem Trauermagazin, erst prüfend und überlegend, ehe die Wahl auf ein bestimmtes Stück fällt, um das nun gefeilscht und gehandelt wird, wie um irgend ein anderes gleichgültiges Möbel.

Die annamitischen Särge sind große, rechteckige und sehr enge Kasten aus ungewöhnlich dicken Brettern von $1^1/_2$ bis 4 Zoll Stärke, mit möglichst wenig Aesten, — lauter unerläßliche Eigenschaften, wenn man bedenkt, daß ein Todter oft zwei oder drei Monate aufgebahrt in der Wohnung bleibt.

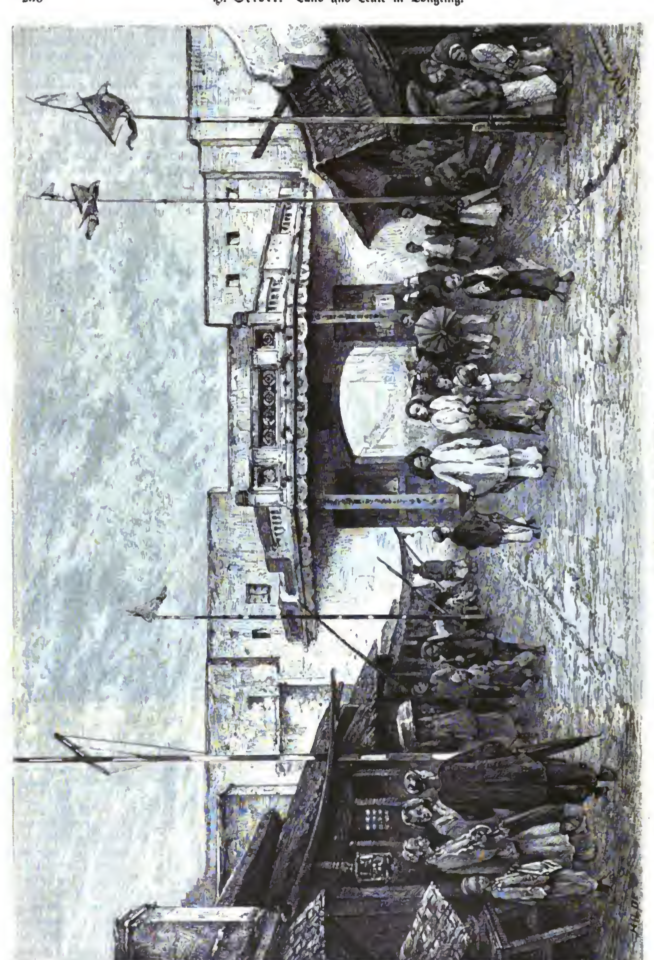
Einem Volke, dem der Ahnendienst Religion ist, müssen die Leichenfeierlichkeiten selbstverständlich als eine Sache von höchster Wichtigkeit gelten, für die in der That seit uralter Zeit die minutiösesten Regeln bestehen. Verwandt mit der Verehrung der Vorfahren ist die Anbetung von Schutzgeistern, deren jeder Ort seinen besonderen hat, und vorzüglich bei Begräbnissen erfahren diese Geister ihre bestimmte Verehrung, so daß beide Kulte eng in einander greifen. Die Vorschriften über den Todtenritus sind in einem umfangreichen, vierbändigen Werke gesammelt, dem „Văn Kông gia lê“, das in dem kleineren Buche „Tho mai gia lê“ auszugsweise wiederholt wird. Sogar der annamitische Kodex beschäftigt sich mit den Sterbebräuchen und verwendet nicht weniger als 30 Seiten (der französischen Ausgabe) auf die



Das Südthor der Citadelle von Hanoï.

Beschreibung der verschiedenen Arten von Trauerkleidern. Nach dem Tho mai gia lê, das neuerdings durch E. C. Lesserteur[1]) übersetzt worden ist, hebt der Kultus an mit den Maßnahmen zur Feststellung des Todes, verlangt sodann gewisse Ceremonien, welche die Leiche vor der Tücke böser Geister schützen sollen, und legt den Hinterbliebenen vielerlei Pflichten auf, von deren Erfüllung die Ruhe des Verstorbenen, wie das Glück der Ueberlebenden abhängt. So wird gleich nach dem letzten Athemzuge ein sieben Ellen langes Seidenband zu einer Figur verknotet, die ungefähr dem menschlichen Körper entspricht und „hôn bach“ oder die seidene Seele genannt wird. Nach manchen seltsamen Bräuchen bettet man die Leiche endlich in den Sarg, der unten mit Asche gefüllt ist, die wieder von einem dünnen Brette, der „siebensternigen Platte“, bedeckt wird, deren auffällige Durchbohrung ein Abbild des himmlischen Wagens darstellt. Nun folgt die letzte Speisung des Entschlafenen, indem drei kleine Gaben vom besten Reis in den Mund des Todten geschoben werden. Vorschriftsmäßig geschnittene Stoffe dienen zum Belegen und Einwickeln des Leibes; merkwürdige Schweißtücher, das tiêu liêm und dai liêm, verbergen das Antlitz, und eine Menge von Kissen der verschiedensten Form unterstützen Kopf und Glieder. Ungezählte Opfer finden statt, bei denen die Angehörigen in Trauergewändern erscheinen; Hymnen und Klageweisen erschallen, bis die „vorläufige Bestattung“ und das nachherige „große Begräbniß“, die Spenden an die Geister des Weges, die Schließung der

[1]) Vergl. Revue Française de l'Étranger et des Colonies (1885), Tome I, 1, p. 144 bis 157, 260 bis 276 und 517 bis 530; mit mehreren Tafeln.



Das Thor der Kanton-Straße.

Gruft, und was alles damit zusammenhängt, pünktlichst vollbracht ist. Die Trauerzeit bemißt sich je nach dem Verwandtschaftsgrade, und dauert für den Vater oder die Mutter zwei bis drei Jahre, für Geschwister oder Großeltern ein Jahr, und so fort, und erheischt in festgesetzten Intervallen Opfer zu gunsten der abgeschiedenen Geister. Mit der Aufstellung eines Gedenksteines gründen die reicheren Klassen ihren Lieben ein dauerndes Erinnerungsmal, das noch lange von den Ehren, Würden und Aemtern sowie von dem Leben und den Thaten des Verstorbenen erzählt.

Wir kehren nach diesem Exkurs zu unserem früheren Thema, der Beschreibung Hanoïs, zurück und besichtigen jetzt die gewaltigen Pforten, welche die einzelnen Quartiere trennen. Die Thorbauten nehmen die gesammte Straßenbreite ein; hauptsächlich versichert sind die Ausgänge der älteren Stadttheile, wo die viereckige Mittelöffnung der Quermauer durch bewegliche Balken, die sich je nach Bedürfniß mehr oder weniger öffnen, sehr sinnreich gesperrt wird. Die Thormauern des Chinesenviertels (S. Abbildung 6) sind obendrein krenelirt wie bei einer Festung und besitzen eine kleine Galerie zur Unterbringung von Wachen. Auf den Straßen begegnet uns allerlei fahrendes Volk; Gaukler, blinde Musikanten und Spaßmacher suchen durch ihre Künste dem Vorübergehenden eine Sapeke abzulocken. Masseure und Barbiere bieten unter freiem Himmel ihre Dienste an. Der annamitische Bartputzer dehnt seine Thätigkeit auch auf die Ohren aus, vielleicht, weil er im Gesicht seiner Landsleute gar zu wenig zu thun hat. Mit einem dünnen Kratzeisen fährt er tief in den äußeren Gehörgang hinein, streicht bald hier, bald in der Ohrmuschel umher und läßt sein Opfer nicht eher los, bis das kleinste Eckchen sorgsam nachgesehen ist. Noch peinlicher verfährt der Masseur, der seine Arbeit am Gesicht beginnt, jeden Finger preßt und streckt, den Leib, die Beine, die Zehen mit seinen Griffen bedenkt und für das ganze langwierige Geschäft sechs Sapeken oder vier Pfennige nach unserem Gelde fordert.

Hinter dem Häuserfelde Hanoïs liegt, vom Flusse abgekehrt, der Riesenbau der Citadelle. Dieselbe nimmt ein Rechteck ein, dessen lange Seiten mindestens 3 km betragen, und wird in ihrem Gesammtumfange von einer dicken, hohen Steinmauer geschützt, die wieder ein breiter, mit Wasser gefüllter Graben nach außen hin umgiebt. Sechs gewaltige Thore und ebensoviele Brücken vermitteln den Verkehr von der Festung nach dem Lande und der Stadt. Ueber jeder Pforte erhebt sich ein kleiner gedeckter Wachtthurm oder Mirador, der den Beobachtungsposten aufnimmt. Im Innenraume der Citadelle stoßen wir sofort auf ein zweites ummauertes Viereck, worin sich die königliche Pagode befindet. Die monumentale Treppe, welche zur Terrasse hinaufführt, ist durch zwei granitene Ungeheuer in drei Abschnitte zerlegt, deren innerer den eigentlichen Zugang bildet. Diesem gegenüber öffnen sich drei Pforten, d. h. nicht hinter, sondern neben einander, von welchen die mittlere allein von dem Könige benutzt ward. Die Seitenthüren waren für die Mandarinen bestimmt, die niemals den für den Herrscher reservirten Eingang betreten durften. Ein Zuwiderhandeln galt als Majestätsverbrechen, das noch unter Tü-Düc mit dem Tode bestraft wurde.

Vor der inneren Mauer steht ein Aussichtsthurm, und nicht weit davon entdecken wir das große steinerne Reismagazin, worin die Gouverneure der Provinz die Naturallieferungen der Unterthanen aufspeicherten. Dort lagen früher auch die Wohnungen der höchsten Provinzial-Behörden, des Tong-doc oder des Gouverneurs und der Mandarinen Kuan-bô und Kuan-an, von denen der erstere das Finanzwesen, der andere die Gerichte unter sich hatte. Jetzt wohnen sämmtliche Mandarinen in der Stadt, wodurch ihr Ansehen beim Volke schwer gelitten hat; denn der Besitz der Citadelle war in den Augen der Bevölkerung ein untrügliches Zeichen der Macht; ihr Verlust bedeutet, daß die Franzosen stärker sind, als das alte Regiment.

Hanoï besitzt die bedeutendste Citadelle in ganz Tongking, ein Werk, das durch seine Entstehung und seine Geschichte in mehr als einer Hinsicht vom höchsten Interesse ist. Die Festung wurde nämlich um das Jahr 1804 nach den Plänen und unter der Leitung französischer Offiziere erbaut, die bereits 1789 im Gefolge des Bischofs von Adran, Pigneaux de Béhaine, nach Tongking gekommen waren, um dem König Gia-long Krone und Reich wieder zu gewinnen.

Ueber den Rio Blanco und die anwohnenden Indianer.

Von G. Grupe y Thode.

Der Rio Blanco entsteht durch den Zusammenfluß des Uraricuera und des Tacutú unter dem 3.° 1′ 48″ nördl. Br. und dem 17.° 16′ 37″ westl. L. von Rio Janeiro. Der Uraricuera wird wieder durch die Vereinigung des Auarys und des Parimé gebildet, welche auf der Sierra Parima entspringen — der großen und majestätischen Cordillere, welche sich vom ersten bis vierten Grade nördlicher Breite ausdehnt und als natürliche Grenze zwischen Brasilien und der Republik Venezuela dient. Bei seinem Laufe von Westen nach Osten nimmt der Uraricuera an beiden Ufern eine Menge von Zuflüssen auf, welche fast alle bisher noch unerforscht sind und deren Quellen sich wahrscheinlich für die rechtseitigen auf der Sierra Parima und für die linksseitigen auf der Sierra Pacaraima befinden. Diese ist nichts anderes als eine Fortsetzung derselben Cordillere, welche von Süden nach Norden unter dem Namen Parima verlaufend, plötzlich bei 4½ Grad nördlicher Breite die Richtung wechselt, dort den ziemlich bedeutenden Berg Mashiati bildend, in dessen Nähe sich die Quellen des Auarys, eines der Nebenflüsse des Uraricuera, befinden. Von hier aus läuft die Cordillere von Westen nach Osten unter dem Namen Pacaraima, und dient wieder als Grenze von Brasilien und Venezuela, bis zum Berge Anay, unter 3° 56′ nördl. Br. und 15° 53′ 45″ westl. L. von Rio de Janeiro.

Die bedeutendsten Zuflüsse des Uraricuera sind der Uraricapará, der Idumé, der Majary und der Parimé, welche am linken Ufer desselben münden und auf der Sierra Pacaraima entspringen. Alle diese Flüsse sind wegen ihrer unzähligen Wasserfälle sehr schwierig zu befahren, und ihre Ufer sind nur von den Indianer-Stämmen bewohnt, von denen wir weiter unten sprechen werden.

Der Uraricuera selbst, welcher das Wasser aller jener Nebenflüsse in sich aufnimmt, ist von seinem Beginn bis hinunter zur Mündung des Idumé nichts als eine Reihe von Wasserfällen, welche die Schiffahrt auf ihm äußerst gefährlich machen; es ist überhaupt dieselbe nur möglich mit den kleinen Kanus der Indianer. Die Strecken, welche er zwischen

den Flüssen Uraricapará und Idumé durchläuft, ist eine wahre Steinstraße, über welche die Wasser sich in schwindelerregende Strömungen stürzt, und selbst für die kleinen Kanus nur unter großer Gefahr passirbar. Von hier aus bis hinunter beginnt das Bett des Flusses mehr von Hindernissen frei zu werden, obgleich sich noch ab und zu starke Strömungen und kleine Wasserfälle zeigen.

Der Tacutú entspringt wahrscheinlich auf einer der Kappen des Gebirgssystems, welches Brasilien von dem englischen Guyana trennt; er läuft zuerst vom Süden nach Norden, bis er den Mahú aufnimmt, und fließt dann wieder nach Süden, bis er sich mit dem Uraricuera verbindet und wie oben erwähnt den Rio Blanco bildet. Seine Hauptzuflüsse sind der Surumu oder Cotinga und der Mahú, welche beide von der Sierra Pacaraima kommen und am rechten Ufer des Tacutú münden. Es ist zu bemerken, daß die hier wohnenden Indianer über diese Flüsse Ansichten haben, welche uns richtiger scheinen, als die gewöhnlich angenommenen; sie betrachten den Tacutú als Nebenfluß des Mahú und geben diesen letzten Namen dem Flusse, welcher vom Pacaraima kommt und sich mit dem Uraricuera zum Rio Blanco vereinigt, und so scheint es auch sein zu müssen, denn der Mahú ist ein Fluß von bedeutend größerem Laufe wie der Tacutú; auf diese Weise wäre der Cotinga ein Nebenfluß des Mahú; die Indianer bezeichnen mit Cotinga den ganzen Fluß von seinem Ursprung im Pacaraima bis zu seiner Mündung in den Tacutú — oder Mahú, wie sie ihn nennen —, und auch hier haben sie Recht, denn da der Cotinga einen größeren Lauf hat, wie der Surumu, muß er als Hauptfluß betrachtet werden und seinen Namen behalten, nachdem er das Wasser des Surumu in sich aufgenommen hat.

Um Irrthümer zu vermeiden, werden wir diese drei Flüsse indeß auf dieselbe Weise bezeichnen, wie sie gewöhnlich auf den Karten bezeichnet werden —, also den Surumu und Mahú als Nebenflüsse des Tacutú. Nachdem der Tacutú sich mit dem Uraricuera vereinigt hat, verliert er seinen Namen und heißt nun Rio Blanco, welcher in meist nördlich-südlicher Richtung läuft, bis er gegenüber dem Orte Gravoeiro, etwas oberhalb Moura, in den Rio Negro mündet. In seinem Laufe nimmt der Rio Blanco noch verschiedene Nebenflüsse auf, von denen die wichtigsten der Cauamé, Mucajahy Ajaraun, Anaua, Uhuminé, Caratirimani, Agoa-Boa und Xiriumini sind.

Der Rio Blanco ist während der Regenzeit verhältnißmäßig leicht befahrbar, selbst für kleine Dampfschiffe, welche bis etwa 180 Meilen von der Mündung aufsteigen können, hier jedoch bildet er eine Reihe von Wasserfällen, welche zu jeder Jahreszeit selbst für Kanus schwer zu überwinden sind.

Nach dieser Strecke von Wasserfällen folgen etwa 40 Meilen mit freier Bahn für Schiffe, bis zum Fort S. Joaquin, an der Mündung des Tacutú. Bis hierher, und selbst bis in den Uraricuera sind schon kleine Dampfschaluppen gelangt, indem sie einen natürlichen Kanal benutzten, der, unter dem Namen Ferro do Cujubi bekannt, es ermöglicht, bei hohem Wasserstande die gefährlichsten Punkte der Wasserfall-Region zu umgehen.

Bei niedrigem Wasser ist die Schiffahrt auf dem Rio Blanco für Schiffe mit größerem Tiefgang sehr schwierig, denn außer daß sie dann nicht die Passage über die Wasserfälle vermeiden können, tauchen überall zahlreiche Sandbänke auf, welche, da sie fortwährend den Platz wechseln, auch immer die engen Kanäle zwischen sich verändern, so daß diese nur durch sehr erfahrene Leute erkannt werden können, welche gewohnt sind, nach dem Aussehen des Wassers, der Strömung u. s. w. auf die Tiefe zu schließen.

Während dieser Zeit des Jahres ist es, wo der Rio Blanco am belebtesten ist, denn dann ziehen nicht nur die Bewohner von den nahen Ortschaften am Rio Negro herbei, sondern auch diejenigen vom oberen Theile des Rio Blanco, welche mit dem Einsalzen der Fische und dem Fange der Schildkröten und deren Eier eine unerschöpfliche Quelle von Erwerb finden. Wenn der Fluß anfängt zu steigen, verschwinden nach und nach die flachen Ufer, mit diesen die leichten Hütten, von der wandernden zufälligen Bevölkerung provisorisch dort aufgebaut, und auch diese verschwindet mit den Hütten. Dann herrscht an diesem Theile des Flusses Stille und Einsamkeit, denn auf der ganzen ungeheuren Ausdehnung seines Laufes, von der Mündung bis über die Gegend der Wasserfälle, befindet sich nicht eine einzige Ortschaft; nur an zwei oder drei durch große Entfernungen getrennten Plätzen finden sich kleine Gruppen von Bewohnern.

Ungefähr 36 Meilen unterhalb des Forts S. Joaquin, in der Gegend, wo der Mucajahy mündet, nehmen die Ufer des Rio Blanco ein durchaus verschiedenes Aussehen an, als wie sie bisher hatten. Von nun an verschwinden die Wälder, um ausgedehnten Feldern Platz zu machen, welche sich nach Norden bis zum Fuße der Sierra Pacaraima erstrecken, durchflossen vom Tacutú und seinen Nebenflüssen Mahú und Surumu, dem Uraricuera und seinen Nebenflüssen Majary und Parimé, sowie außerdem von einer Menge von kleinen Bächen mit krystallhellem Wasser, und von allen diesen Wassern stets frisch, grün und feucht erhalten. Bis in die Nähe des früheren S. João, an der westlichen Seite, ziehen sich diese Felder hin. Die Ufer des Uraricuera sind von hier aus bis oben hin bedeckt mit dichten Wäldern, so daß in der ganzen Region Uraricapará und wahrscheinlich auch die des Idumé sich keine Spur von Feldern zeigt. Die von den Feldern bedeckte Zone des Rio Blanco ist die interessanteste im ganzen Thale, denn in ihr lebt nicht allein die civilisirte Bevölkerung, sondern auch eine große Zahl von Indianerstämmen, welche meist im Verein mit dieser leben; es sind die Macuchys, Arecunas und Oapichanas, welche fast die ganze Menge der indianischen Bevölkerung dieser Region ausmachen.

Nach unserer kurzen Beschreibung des Rio Blanco-Thales, versuchen wir einige Nachrichten über die dort lebenden Indianer zu geben, welche bis zum Ende des vorigen Jahrhunderts noch aus vielen verschiedenen Stämmen bestanden, jetzt jedoch so reduzirt sind, daß man nicht einmal mehr Nachrichten einziehen kann über die Paravilhanas, Aturahis, Amaribas, Caripunas, Caribes, Acarapis, Tucurupis, Arinas u. a., von denen Manuel da Gama Lobo erzählt, welcher um 1787 die Hauptflüsse dieser Gegend untersuchte.

Es ist möglich, daß einige dieser Stämme ausgewandert sind, dem Zusammensein mit civilisirten Völkern ausweichend, wie es mit den Caripunas der Fall zu sein scheint; auch ist es sehr möglich, daß viele von ihnen vollständig von der Erde verschwunden sind, wie so viele andere, welche zur Zeit der Entdeckung die Küsten und das Innere Brasiliens bewohnten. Sei dem, wie ihm wolle, wir werden nur diejenigen erwähnen, mit welchen wir zusammentrafen.

In der Sierra Pacaraima, in der Nähe des oberen Uraricapará, sahen wir in der Ferne größere Pflanzungen und Hütten, welche, wie unsere indianischen Führer uns versicherten, den Maucus-Indianern gehörten, die diese Gegend bewohnen; wir hatten keine Gelegenheit, welche von denselben zu treffen, auch konnten unsere Führer uns keine Nachrichten über dieselben geben, wonach es scheint, daß sie keine Verbindung mit den Indianern haben, welche mit den civilisirten Leuten verkehren. Die entgegengesetzte Seite derselben Sierra, nach der Seite von Venezuela, bewohnen die Uaicas, welche uns als wilde Indianer beschrieben wurden, von einem unserer Führer, welcher unter ihnen gelebt hatte und sich auch erbot, einige derselben zu holen, um mit uns zu sprechen, jedoch konnten wir uns nicht so lange aufhalten.

Am Uraricapará, am Ufer eines kleinen Baches, welcher in diesen Fluß mündet, trafen wir einen Haufen von Aoaquis-Indianern, aus etwa 20 Männern, Frauen und Kindern bestehend — der einzige Rest des Stammes; sie wohnten in einer großen rundlichen Hütte, welche ihnen gleichzeitig als Verschanzung diente, da sie oft von den Maracanas-Indianern angegriffen werden. Die Wände dieser Hütte sind aus in die Erde getriebenen, dicken Pfählen gebildet, welche dicht an einander gestellt sind und nur hie und da kleine Oeffnungen in Form von Schießscharten haben, aus denen sie den Angreifern ihre Pfeile entgegenschicken. Außer einer kleinen Thür befindet sich keine weitere Oeffnung in der Hütte, und die Thür ist wieder durch eine innere Palissade vertheidigt.

Die Männer dieses Stammes sind von mittlerer Statur, guter Körperbildung, mit angenehmen Gesichtszügen und zeigen alle eine gewisse Familienähnlichkeit, welche sie vollständig von den anderen Indianern unterscheidet; als charakteristischen Zug haben alle eine geradlinige, spitze Nase, welche ihnen ein eigenes, unter den Indianern seltenes Aussehen giebt. Männer und Frauen sind unbekleidet, mit Ausnahme eines kleinen Leibschurzes, welcher schlecht die ihm zustehenden Funktionen erfüllt. Sie bauen Maniok, welcher mit dem Ertrage der Jagd und des Fischfanges ihr hauptsächlichstes Nahrungsmittel ist. Verurtheilt, den Verfolgungen ihrer schrecklichen Feinde, der Maracanas, zu unterliegen, scheinen sie das grausame Geschick, das sie erwartet, zu kennen und führen ein trostloses, unruhiges Leben, ohne zu wagen, sich weit von ihrem schützenden Hause zu entfernen.

Die Macaranas bewohnen nicht die Ufer des Uraricapará, durchstreifen jedoch häufig die Gegenden an der rechten Seite dieses Flusses und die Passage, welche über die Sierra Pacaraima nach den Quellen der venezolanischen Tributärflüsse des Orinoko führt. Sobald wir an den Uraricapará kamen, wurden wir von den Macuchys- und Porocotos-Indianern, welche uns begleiteten, gewarnt, uns vor den Angriffen dieser Indianer zu hüten, welche in den Gebüschen versteckt, uns leicht bei den beschwerlichen Uebergängen über die Wasserfälle niedermachen könnten. Glücklicherweise kamen wir den Fluß so weit hinauf, als es möglich war, ohne von denselben belästigt zu werden. Die Mayongons, Quinaus und Oyamaras sind Indianerstämme, welche die Sierra Pacaraima in der Nähe des Berges Mashiati bewohnen, von wo sie den Uraricuera herabsteigen, um mit den Porocotos und Macuchys zu handeln. Nach der langen und schwierigen Reise gehen sie niemals weiter als bis zu den ersten Ansiedelungen der Porocotos und Macuchys, welche sie am Uraricuera treffen, sei es, daß dies das Ziel ihrer Reise, oder daß sie von hier aus eine neue Reise zu Lande unternehmen bis zu den englischen Ansiedelungen am Demerara. Als wir den Uraricapará herunter kamen, trafen wir nahe der Mündung desselben einige dieser Indianer, welche auf zwei kleinen Rohrflößen den Uraricuera herabgekommen waren, und von denen wir kleine Kürbisse mit Curare-Pfeilgift kauften. Mayongons, Quinaus und Oyamaras scheinen in größter Einigkeit und Harmonie mit einander zu leben und waren wir fern davon, anzunehmen, daß in der geringen Anzahl von sechs oder acht Individuen sich drei verschiedene Stämme befanden. Sie schienen durchaus nicht verwundert, uns zu sehen, obwohl sie gewiß nicht erwarten konnten, hier Weiße zu finden; sie verkehrten mit vollem Vertrauen und ohne Rückhalt mit uns, Dank der Intervention der Porocotos-Indianer, welche wir bei uns hatten. Es schienen uns Leute von entschiedenem und energischem Charakter zu sein, was wohl natürlich scheint bei Menschen, welche gewohnt sind, fortwährend in dem bewegten Leben, welches sie führen, Gefahren zu besiegen. Die Porocotos sind Indianer, welche den Maraca umwohnen, einen Arm des Uraricuera, welcher an der rechten Seite dieses Flusses eintritt, oberhalb der Mündung des Uraricapará. Nach den Nachrichten, welche Manoel de Gama Lobo giebt, bewohnten die Porocotos um 1787 die Ufer des Uraricapará, wo sie zwei Häuptlinge mit vielen Vasallen hatten, von welchen viele Landleute in den spanischen Ortschaften gewesen. Jetzt sind sie zusammengeschmolzen auf eine sehr kleine Anzahl, vielleicht eine einzige Familie, welche wie die Aoaquis dazu bestimmt zu sein scheinen, in kurzer Zeit gänzlich zu verschwinden. Die Männer sind robust, von hoher Gestalt, und von dunklerer Hautfarbe als die Indianer im allgemeinen; sie sind sehr dienstwillig und sehr geübt bei dem Befahren der Wasserfälle und der gefährlichen Passagen des Uraricuera. Wir hatten mehrere derselben bei uns auf der Expedition nach dem Uraricapará, und haben sie uns während der ganzen Zeit ausgezeichnete Dienste geleistet. Mit den Weißen des Rio Blanco stehen sie in wenig oder gar keiner Verbindung, die Macuchys des Uraricuera sind die einzigen, mit welchen sie mehr zusammen kommen. Viel weiter hinauf, als sie jetzt wohnen, zeigte man uns eine verlassene Ansiedelung derselben, welche sie früher bewohnten, und von welcher sie fliehen mußten, um den Verfolgungen anderer Indianer zu entgehen, welche viele von ihnen getödtet hatten. Wahrscheinlich waren es dieselben Maracanas, welche am Uraricapará die Aoaquis decimirten. Kaum erwähnenswerth sind die Saparás, von denen man vereinzelt den einen oder anderen unter den zahlreichen Tribus der Macuchys und Oapichanas antrifft. Diese seltenen Vertreter des Stammes kommen entweder von sehr ferne her, oder sie sind die letzten Reste eines erlöschenden Stammes. Dasselbe ist zu sagen von den Pauhixianas, von denen man auch vereinzelt kleine Ansiedelungen am Mucajahy findet.

Es bleiben noch zu erwähnen die Arceunas-, Macuchys- und Oapichanas-Indianer, welche am Rio Blanco am zahlreichsten vertreten sind; die letzteren beiden sind auch die Stämme, welche am meisten mit den Weißen verkehren und dadurch am besten bekannt sind. Diese Stämme bewohnen die ganze Zone zwischen der Sierra Pacaraima und den Flüssen Uraricuera und Tacutú und finden sich in zahlreichen Ansiedelungen verstreut in den Feldern der Flüsse Majary, Parimé, Surumu und Mahú.

Die Arecunas bewohnen die oberen Theile dieser Flüsse, wo man noch eine große Zahl derselben findet, welche in ihren Ansiedelungen leben, ohne mit den Weißen in Berührung zu kommen, weshalb man wenig von ihnen weiß. Zwischen den Arecunas und Macuchys scheint große Freundschaft zu herrschen, während zwischen diesen und den Oapichanas, trotzdem sie neben einander wohnen, immer ein gewisser Antagonismus herrscht, den man sehr bald bemerkt.

Die Macuchys und Oapichanas werden gewöhnlich von den Gutsbesitzern am Rio Blanco zum Viehtransporte benutzt. Wenn einer dieser Landleute eine Anzahl von Leuten zu seinem Dienste nöthig hat, sendet er nach der nächsten Ansiedelung, um sie anzuwerben, und für eine geringe Bezahlung, die meist aus Waaren für den Hausstand besteht, erhält er die nöthige Mannschaft für die Fahrzeuge, in welchen das Vieh transportirt wird; es sind dies große und schwere Schiffe, welche unter großen Schwierigkeiten die Wasserfälle des Rio Blanco passiren und nach langer und schwieriger Reise bis nach Manaos gehen.

Es sind Macuchys und Oapichanas, welche diese schwere Arbeit übernehmen, und nicht selten sieht man eins dieser Schiffe mit Indianern beider Stämme bemannt, welche, trotzdem sie alle Arbeiten gemeinsam machen, und Wochen, ja Monate lang zusammen sind, doch immer ein gewisses Mißtrauen gegen einander bewahren, welches sie nicht zu

einem freundschaftlichen Verkehre kommen läßt, der doch unter den gegebenen Verhältnissen anscheinend bestehen müßte. In den Ruhestunden, wenn das Schiff am Flußufer oder einer Sandbank festgelegt ist, um die Mahlzeiten einzunehmen, theilen sie sich in zwei Gruppen, und nur, wenn es gar nicht anders geht, essen sie gemeinschaftlich. Nüchtern, geduldig und bescheiden, sind sie mit allem zufrieden, was man ihnen im Tausch gegen ihre Dienste giebt, und nicht selten sind sie in ihrem Verkehr mit den Weißen das Opfer ihrer Unwissenheit, Leichtgläubigkeit und Treuherzigkeit, und werden von den oft wenig skrupulösen Auftraggebern ausgebeutet. Sie leben zusammen in großen Ansiedelungen, in welchen viele Familien zusammen wohnen. In den Gebirgen des Mahú fanden wir eine Dorfschaft der Macuchys, in welcher sich unter Männern, Weibern und Kindern mehr wie hundert Personen befanden. Sie empfingen uns mit großer Liebenswürdigkeit und zeigten sich gar nicht erstaunt über unseren Besuch, obwohl sie noch niemals einen Weißen bei sich gesehen hatten.

Die Macuchys unternehmen große Landreisen und haben alle mehr oder weniger Verkehr mit den Weißen, sowohl vom Rio Blanco wie vom englischen Guyana, wohin sie gehen, um Messer, Flinten, Pulver, Blei, Glasperlen und und Baumwollenzeug einzutauschen. Während die Männer ihrem Gewerbe nachgehen, jagend oder Fische fangend, oder auf Reisen abwesend oder durch irgend eine Arbeit bei den Weißen in Anspruch genommen sind, bleiben die Frauen im Hause, wo sie meist sehr beschäftigt sind. Sie sind es, welche am Spinnrocken sitzen und welche die Anpflanzungen von Maniok pflegen, mit deren Wurzeln beladen sie nach Hause kommen, um sie sogleich zu schälen, zu zerreiben und zu pressen, und daraus die Beijus (im Ofen gebackene Pasteten von Maniokmehl) und Getränke zu bereiten, wovon sie großen Vorrath halten, da sie viel davon gebrauchen.

Männer und Frauen gehen nackend, sie bedecken sich nur diejenigen Theile des Körpers, welche das Schamgefühl nach ihrem Verstehen zu bedecken verlangt — die Männer mit einer schmalen Tuchbinde, deren Enden sie hinten und vorne herunterhängen lassen, gehalten durch einen um den Leib gebundenen Strick, die Frauen mit kleinen Schamgürteln, welche sie mit verschiedenen und hübschen Zeichnungen selbst zu weben verstehen; sie schmücken sich auch die Arme, Beine und den Hals mit Glasperlen verschiedener Farbe, welche hübsch zusammengestellt sind.

Weder die Macuchys noch die Oapichanas haben den üblen Gebrauch, sich irgend einen Theil des Körpers zu verstümmeln, eine Sitte, welche verschiedenen Stämmen der Indianer Brasiliens ein häßliches und oft widerliches Ansehen giebt. Im allgemeinen sind sie wohlgestaltet, von großer Statur und angenehmer Physiognomie. Einige von ihnen pflegen sich die Unterlippe zu durchbohren und als Schmuck einige Nadeln, einen Knopf oder ein an einem Bande befestigten Büschel Haare hineinzustecken. Wenn sie keine von diesen Schmucksachen tragen, bemerkt man kaum das kleine Loch, welches sie gar nicht entstellt, denn es ist nicht größer als wie das Loch, welches die zivilisirten Frauen sich in die Ohren bohren, um die Ohrringe einzuhängen. Bisweilen malen sie sich auch auf der Oberlippe an beiden Seiten ein oder zwei geschwungene Striche, um einen Schnurrbart anzudeuten, den ihnen die Natur versagt; einige sahen wir dagegen glücklicher mit echtem Schnurr- und Backenbart.

Sowohl unter den Macuchys wie unter den Oapichanas sieht man in den Ansiedelungen in der Nähe der Weißen nicht selten Erwachsene und noch häufiger Kinder, deren Physiognomien einen charakteristischen Beweis geben, daß diese Stämme mit den Weißen in Verbindung kommen. Es ist vorauszusehen, daß diese beiden noch zahlreichen Stämme von Indianern in einer mehr oder weniger fernen Zeit verschwinden werden. Hoffen wir, daß dies nicht durch Ausrottung und Unterdrückung derselben geschehe, sondern nach dem Naturgesetze, daß sie nach und nach sich mehr mit den Weißen vermischen, in deren Nähe sie wohnen, und daß sie auf diese Weise dazu beitragen, den Fortschritt im Wohlstande des Thales des Rio Blanco zu vermehren, einer Gegend, in welcher die Natur alles vereinigt zu haben scheint, was zum Glücke der Menschen förderlich ist.

Wir schließen diese kurze Notiz mit der Anführung einiger Vokabeln aus der Sprache der Macuchys und Oapichanas, welche wir von den Indianern, welche uns begleiteten, und welche von diesen Stämmen waren, lernten:

	Oapichana.	Macuchy.
Kopf . . .	Unruai,	Upupai,
Haar . . .	Unruaide,	Utupoc,
Ohr . . .	Untaine,	Upaná,
Augen . . .	Uauaine,	Uienú,
Nase . . .	Uetêbe,	Uieuná,
Mund . . .	Undaco,	Undá,
Zahn . . .	Uedaco,	Uié,
Bart . . .	Undenu,	Uiepó,
Busen . . .	Undêne,	Manaté,
Hand . . .	Unquahe,	Uiendá,
Mann . . .	Acauanaura,	Uararó,
Frau . . .	Rena,	Uri,
Kind . . .	Corediaunan,	Muré,
Pfeil . . .	Bairé,	Pereú,
Bogen . . .	Sumára,	Urapá,
Kanu . . .	Canau,	Canau,
Pulver . . .	Curupara,	Curuprá,
Flinte . . .	Mukauá,	Aracapucá,
Blei. . . .	Pirrôto,	Pirohto,
Ich	Unkause,	Uré,
Du	Pi-icaure,	Amaré,
Er	Aráûe,	Magré,
Wir	Uainaua,	Urenucon,
Ihr	Enaua,	Amaré-nucon,
Sie	Auráûe,	Magré-nucon.

(Aus der „Revista mensal“ der Geogr. Gesellschaft zu Rio Janeiro.)

Aus allen Erdtheilen.

Europa.

— Nach Wenjukof hat sich die Landfläche des Newa-Deltas in der Zeit, die seit der Begründung Petersburgs vergangen ist (1703 bis 1889), um 405 ha durch Anschwemmung vergrößert. Es ist dies eine verhältnißmäßig kleine Zahl, da die Newa auf ihrem 65 km langen Laufe vom Ladoga-See zum Finnischen Meerbusen sehr klares Wasser führt, und der größte Theil der Sedimente ihrer Tributärströme in dem genannten See zur Ablagerung kommt. Am beträchtlichsten vergrößerte sich die Insel Wassiljef (um 175 ha), und nächstdem diejenige von Alt-Petersburg (um 76 ha). Außerdem ist eine fortschreitende Verseichtung der

ganzen Bucht von Kronstadt zu konstatiren, und eine Fläche von 1133 ha hat darin nur eine Tiefe von 1 m und darunter.

— Für die Zuckerfabriken im südwestlichen Rußland beginnen neuerdings von großer Bedeutung zu werden die Braunkohlenlager, welche in den drei Gouvernements Kiew, Podolien, Cherson sich über einen Raum von etwa 4500 Quadratwerst (5100 qkm) verbreitet finden. Die Kohlen liegen ziemlich tief, nämlich 6 bis 32 m unter der Erdoberfläche, und das hat bisher gehindert, daß man den Abbau derselben ernstlich in Angriff nahm. Seitdem jedoch die Holzpreise im Südwesten immer höher gestiegen sind, und auch die Steinkohle von Donjetz theurer geworden ist, lohnt sich der Bergbau auf jene Braunkohle und gewinnt von Jahr zu Jahr eine größere Ausdehnung.

Asien.

— Ueber die neue Reise des Geh. Rath Professor Dr. Bastian verlautet, daß derselbe nach einem längeren Aufenthalte in der Gegend von Bombay glücklich in Madras angelangt ist. Die ethnologischen Gegenstände, welche er auf der Reise in Russisch-Centralasien gesammelt hat, sind von seinem Begleiter A. Dsirne nach Berlin gebracht worden.

— In den russisch-asiatischen Steppengebieten von Turgaisk und Akmolinsk sind neuerdings vielversprechende Fundstätten von Blei und Silbererz entdeckt worden. In dem erstgenannten Gebiete liegt die betreffende Oertlichkeit am Flusse Kara-Turgai, in der Nähe des Höhenzuges Ulu-Tau und birgt eine mächtige Ader von Bleiglanz in sich; der Gehalt derselben an Blei beträgt bis 75 Prozent und darüber. Die Arbeiten sind hier in offener Grube schon begonnen worden, und es hat sich erwiesen, daß die in festen Quarz eingebettete Bleiglanzader, welche bei ihrem Zutagetreten 18 cm dick war, in einer Tiefe von $6^3/_4$ m schon die fünffache Mächtigkeit (0,90 m) erreicht. Aehnlich günstig scheint es um den Reichthum der anderen Fundstelle von Bleiglanz zu stehen; dieselbe liegt in dem Höhenzuge des Akmolinsker Gebietes Ak-tau, ist jedoch noch nicht mit erschöpfender Genauigkeit untersucht worden.

Afrika.

— Die „Proceedings“ der Londoner Geographischen Gesellschaft (Vol. XII, p. 150 ff.) enthalten den Bericht über eine Reise, welche Alfred Sharpe im Spätsommer des Jahres 1889 in der Gegend zwischen dem Zambesi, Shire und Nyassa unternommen hat. Von der Station der „Afrikanischen Seengesellschaft“ Blantyre, in dem Shire-Hochlande, ausgehend, und den Shire-Fluß bei Matope überschreitend, gelangte der Reisende bis Undi, das nahe dem 32. Grade östl. L. gelegen ist. Westlich von Seweza mußte das sogenannte Kirke-Gebirge erklommen werden, das im Grunde genommen nichts anderes ist als der Ostrand des Plateaus, das sich im Westen des Nyassa- und Shire-Beckens erstreckt. Eine Reihe von stattlichen Strömen fließen im Westen des Gebirges dem Zambesi zu, so der Revubwe, der Pomvi, der Linyi und der Kapochi. Die Hitze, welche auf dem Plateau herrschte, war eine ungeheure, und je weiter man westwärts vordrang, desto empfindlicher wurde der Mangel an Lebensmitteln. Unter den Eingeborenen wüthete eine furchtbare Hungersnoth, und nur die Ergebnisse der Jagd bewahrten die Sharpe'sche Karawane vor dem Untergange. Viele Träger liefen davon, und bei Undi war es unmöglich, Begleiter und Führer in die wasserlose Gegend weiter im Westen zu finden. Die Rückreise erfolgte nur streckenweise auf einem anderen Wege als die Hinreise. Als die Urbewohner des Landes müssen die Achewa gelten, die heute aber von dem Kaffernstamme — den Angoni — zurückgedrängt worden sind, und in ihren auf felsigen Höhen gelegenen Dörfern ein armseliges Dasein fristen, in beständiger Furcht vor den Razzien der Angoni, die Sklaven brauchen. Der Sprache nach bilden die Achewa mit den Maganja, Atonga, Atimboka und Waheuga einen und denselben Stamm.

— Die Zahl der Schiffe, welche den Suezkanal im Jahre 1889 passirt haben, betrug dem Jahresberichte der Kanal-Gesellschaft zufolge 3425, mit 9 605 334 Tonnen Gehalt, gegen 3440, mit 9 437 957 Tonnen, im Jahre 1888. Die Zahl der Schiffe war also um ein geringes kleiner, der Tonnengehalt aber größer als im Vorjahre. Die Zahl der englischen Schiffe sank von 2625 auf 2611, die der französischen von 187 auf 168, die der italienischen von 146 auf 103, während die der deutschen von 163 auf 194 und die der holländischen von 121 auf 146 stieg. An der Tonnenzahl hatte England 78,91 Prozent, Frankreich 5,33 Proz., Deutschland 4,27 Proz., Holland 3,87 Proz. und Italien 2,76 Proz. Antheil.

Nord- und Mittelamerika.

— Das „American Journal of Folklore“ (Vol. II, Nr. 4) enthält einen interessanten Aufsatz über den Wudu-Dienst auf Haiti aus der Feder W. N. Newell's. Seine Ansicht, daß Wudu Vaudois also Waldenser und demnach durchaus nicht afrikanisch sei, hat ziemlich allgemeine Annahme gefunden; diesmal ist er in der Lage, auch ein anderes „afrikanisches“ Hauptwort in den Wudu-Ceremonien auf eine sehr wenig afrikanische Quelle zurückzuführen; wanga, der auch in Louisiana gebräuchliche Ausdruck für Zaubermittel und deren Anwendung, ist das französische onguent (Salbe). — Newell hat aus authentischen Quellen genauere Nachrichten über den großen Wudu-Prozeß von 1864 eingezogen und überall die Ueberzeugung gefunden, daß es sich dabei um einen niederträchtigen Justizmord gehandelt habe; die Geständnisse waren durch grausame Torturen erpreßt. Neuere Berichte über die Betheiligung der Wudu-Priester beim Sturz des Präsidenten Salomon hat bereits Dr. Joest auf Grund sicherer Informationen für erlogenes Machwerk erklärt; Newell erhielt dieselbe Auskunft. Aehnliche immer wieder durch die Zeitungen laufende Schauergeschichten sind Erfindungen theils sensationslüsterner Zeitungskorrespondenten, theils frommer Missionare, welche den Eifer der Gläubigen daheim anspornen wollen oder auch von ihren schwarzen Gewährsmännern zum besten gehalten werden. Dasselbe gilt von Nachrichten aus Louisiana, die ziemlich regelmäßig in amerikanischen Zeitungen erscheinen. — Ein mit Menschenopfern und Kannibalismus verbundener Wudu-Kultus existirt weder auf Haiti noch in Louisiana. Wohl aber finden sich überall — nicht bloß auf Haiti, selbst in den Städten Neu-Englands — hie und da Neger, die im Rufe geheimer Künste stehen und ihre Gläubigen nicht nur unter den Negern finden. Auch in Algerien stehen bekanntlich die Negerinnen ohne Ausnahme in diesem Rufe; sie werden von Araberinnen, Jüdinnen und Europäerinnen sehr häufig in Anspruch genommen, und wer von Algier aus die Feenquelle, oder von Constantine aus die reizenden Bäder von Sidi Megid besucht, kann sich unschwer überzeugen, daß Thieropfer bei ihren Ceremonien noch eine große Rolle spielen. Ko.

Australien und Polynesien.

— Westaustraliens Erhebung zu einer vollberechtigten britischen Kolonie, der mit einem sogenannten „responsible government“ zugleich die uneingeschränkte Selbstverwaltung zugestanden wird, veranlaßt uns, an dieser Stelle einen kurzen Ueberblick über die Hilfsquellen dieses Landes zu geben. Der Flächeninhalt der Kolonie beträgt 975 920 englische Quadratmeilen (reichlich $2^1/_2$ Mill. qkm, oder nahezu fünfmal die Fläche des Deutschen Reiches), die Einwohnerzahl aber nur rund 44 000. Der Hauptreichthum liegt wie in den anderen australischen

Kolonien in dem Weidelande, auf dem im Jahre 1888 41390 Pferde, 95822 Rinder und 2112392 Schafe ihre Nahrung fanden. Der Ackerbau und Gartenkultur waren in demselben Jahre erst 106000 Acres (gegen 77000 Acres im Jahre 1883) gewidmet, dem Weizenbau davon 20000 Acres. Im Südwesten eignet sich eine Fläche von etwa 5000 Quadratmeilen zum Weinbau und wurden daselbst im Jahre 1889 thatsächlich 130000 Gallonen Wein erzeugt. In derselben Gegend sind auch Wälder mit kostbarem Nutzholz (besonders Eucalyptus viminalis und E. marginata) vorhanden, die eine Gesammtausdehnung von etwa 30000 Quadratmeilen haben. — Die Goldproduktion war bisher nicht beträchtlich, obwohl an mehreren Stellen Funde gemacht worden sind, dagegen gewähren die Kupfer-, Blei-, Zinn- und Kohlenfundstätten gute Aussichten. Die Perlenfischerei an der Küste ergab im Jahre 1888 80311 Pfd. Sterling. — Eisenbahnen gab es 1889 442 englische Meilen, Telegraphenlinien 3530 Meilen.

Allgemeines.

— Angebliche alte Entdecker der nordwestlichen und nordöstlichen Durchfahrten. Nach J. Batalha Reis beweisen wenig gelesene alte Publikationen: 1) Daß 1555 Martin Chacke (Martin Chaco?), ein Portugiese, der mit anderen Schiffen an der asiatischen Küste segelte, durch heftigen Westwind von ihnen abkam, und indem er Nord und Ost hielt, zwischen zahlreichen Inseln und durch eine Straße unter 59° Nord nach New-Foundland, von da nach der Nordwest-Küste von Irland und nach Lissabon gelangte, wo er vier oder fünf Wochen früher als die Schiffe ankam, die er in Asien verlassen hatte. Dieser Martin Chacke oder Chaco schrieb eine Geschichte seiner Reise. 2) Daß 1660 der Portugiese Melgueiro im Monat März in nördlicher Richtung von Japan segelte; er lief an der Küste von Europa entlang nach Westen, erreichte 84°, passirte zwischen Grönland und Spitzbergen und weiter südlich an der Westküste von Schottland und Irland vorbei und kam endlich in den Tajo. Berichte über diese beiden Reisen sind zu finden bei Purchas, His Pilgrims, London 1625, 4 Vols.; Pierre Bergeron, Traité des Tartares, Paris 1634, Vol. 1; P. Busche, Considérations Géographiques et Physiques sur les nouvelles découvertes au Nord de la Grand Mer, Paris 1753. — British Association Report 1889. (Vergl. „Journal of the Manchester Geographical Society", Vol. 4, p. 180.)

— Durch seine Untersuchungen am Rhone-Einflusse in den Genfer See hat der Schweizer Naturforscher F. A. Forel eine befriedigende Erklärung der Thatsache gefunden, daß große Ströme in der Regel auf eine beträchtliche Strecke außerhalb ihrer Mündung ein deutlich nachweisbares Bett auf dem Seegrunde besitzen. Das in den See oder das Meer eintretende Flußwasser reibt sich mit dem Seewasser am stärksten an seinen Rändern. Die mitgeführten Sinkstoffe (Sand und Schlamm) fallen infolgedessen an dieser Stelle am frühesten zu Boden und bilden so zu beiden Seiten des Stromes unterseeische Uferleisten, die im Laufe der Zeit stetig anwachsen, zwischen sich aber eine Thalrinne frei lassen. Ein besonders schönes Beispiel bietet der Kongo.

Bücherschau.

— Rudolf Cronau, Im wilden Westen. Eine Künstlerfahrt durch die Prärien und Felsengebirge der Union. Braunschweig 1890. O. Löbbecke. — Anziehend und elegant geschriebene Reisebilder aus der Westhälfte der Nordamerikanischen Union, denen wir zugleich auch große Naturtreue nachzurühmen haben. Das Land hat der Verfasser mit feinsinnigem Künstlerauge erfaßt, und an den Leuten würdigt er, was zu würdigen, und geißelt er, was zu geißeln ist. Besonders schön und plastisch finden wir die Schilderung seiner Mississippifahrt von St. Paul bis zur Ohio-Mündung, die er in einem kleinen Boote im Gefolge des berühmten Schwimmers Boyton ausführte. Wo er die westlichen Wildnisse in Gesellschaft anderer Reisender durchstreifte, laufen eher kleine Flüchtigkeiten und Unrichtigkeiten unter; so z. B. bei der Charakteristik des Yellowstone-Park. Ganz mit Recht redet er aber angesichts des Großen Yellowstone-Canons von einer „diabolischen Welt", angesichts des Excelsior-Geysers von dem „unheimlichsten Phänomen des ganzen Nationalparkes" und angesichts der sogenannten Egeria-Quelle von einem „Naturwunder, so sonnig, so märchenhaft, so farbenprächtig und zauberschön, das es kaum irgendwo auf Erden seines gleichen haben dürfte". Ebenso vertheidigt er seinen Pinsel unseres Erachtens mit gutem Grunde gegen den Vorwurf der Uebertreibung, indem er auf „das Farbendelirium der Wirklichkeit" in dem Monumentparke Colorados hinweist. Die zahlreichen Illustrationen, mit denen das Buch ausgestattet ist, sind durchgängig vorzügliche; nur darf sich der Leser durch dieselben nicht in den Glauben wiegen lassen, als drängen sich genießbare Naturschönheiten höchsten Ranges in den Rocky Mountains in ähnlicher Weise, wie in den europäischen Alpen.

— O. Flügel, Das Ich und die sittlichen Ideen im Leben der Völker. Zweite Auflage. Langensalza 1889. — Durch die sich stetig erweiternde Kenntniß von dem Leben und Wesen der Naturvölker hat auch die Psychologie fruchtbringende Anregung erhalten. Es hat sich gezeigt, daß die Entwickelung des Menschengeistes nur unter Heranziehung der Erfahrungen auf dem Gebiete der Ethnographie verstanden werden kann. Die Richtigkeit dieses Satzes wird durch das vorliegende Buch wesentlich bestätigt. Der Verfasser desselben hat sich die Aufgabe gestellt, an der Hand des ethnographischen Forschungsmateriales die Entwickelung des Ich und der sittlichen Ideen im Leben der Völker festzustellen. Inhaltlich scheidet sich das Buch demgemäß in zwei Theile, von denen das eine das Ich im Leben der Völker und das zweite die sittlichen Ideen behandelt. Die allmähliche Fortentwickelung des Ich von dem rein leiblich gedachten bis zu dem völlig abstrakten Ich bietet dem Leser viel Interessantes. Die Beziehung des Ich zu seiner Umgebung, zu dem Namen, das Ich als inneres, als thätiges Prinzip sind die einzelnen Stufen jenes Entwickelungsganges. Mit der Vorstellung vom Wir beginnen die sittlichen Ideen. Dieselben gliedern sich in die Idee des Wohlwollens, der Vollkommenheit, des Rechtes, der Billigkeit und der inneren Freiheit. Eine Erörterung über den Einfluß der Religion auf die Moral und endlich eine Betrachtung über das Absolute in der Moral bilden die letzten Abschnitte des Buches. Wenn man auch nicht überall dem Verfasser in seinen Ausführungen wird unbedingt folgen können, so erscheint uns das Buch doch durchaus empfehlenswerth, da es durch eine Menge neuer Gedanken belehrend und anregend wirkt. Das Buch ist ein trefflicher Beweis dafür, wie befruchtend das Heranziehen ethnographischer Thatsachen für die psychologische Erkenntniß ist. Psychologen sowohl wie Ethnographen werden daher in gleicher Weise aus ihm Nutzen ziehen können.

W. U.

Redakteur: Dr. E. Deckert in Berlin W., Kurfürstendamm 142.
Druck und Verlag von Friedrich Vieweg und Sohn in Braunschweig.

Illustrirte Zeitschrift für Länder- und Völkerkunde.

GLOBUS

Band LVII. № 17.

Mit besonderer Berücksichtigung der Ethnologie, der Kulturverhältnisse und des Welthandels.

Begründet von Karl Andree.

In Verbindung mit Fachmännern herausgegeben von Dr. Emil Deckert.

Braunschweig Jährlich 2 Bände in 24 Nummern. Durch alle Buchhandlungen und Postanstalten zum Preise von 12 Mark für den Band zu beziehen. 1890.

Die Witu-Inseln.

Von Kapitän Rud. Rabenhorst.

(Mit einer Karte.)

Im Vereine mit der Insel Lamu beherrschen die Inseln Manda und Patta die Zugänge zu der dahinterliegenden Küste des verhältnißmäßig hafenarmen afrikanischen Kontinentes; und da diese Zugänge natürliche Häfen bilden, sind sie von großem Werthe für die Bewohner dieser Gegenden.

Die Insel Lamu ist im vorigen Jahre in englische Verwaltung übergegangen, und auf Manda und Patta haben die Engländer bekanntlich ebenfalls Beschlag zu legen gesucht.

Lamu, mit der gleichnamigen Stadt, wird durch den, an seiner engsten Stelle gegen 100 m breiten Mlango Kipungani vom Festlande getrennt, der selbst bei niedrigem Wasser, d. h. bei Wiedereintritt der Fluth, für größere Fahrzeuge schiffbar ist.

Die Stadt Lamu mit ihren 5000 Einwohnern ist der wichtigste Ort der Gegend: für die Inseln Lamu, Manda, Patta, das dahinterliegende Festland und das Gebiet des Ozi- und des Tana-Flusses, welche bis vor wenigen Jahren dem Gouverneur (Liwali) von Lamu unterstellt waren, und da die englischen Postdampfer seit langen Jahren hier anlaufen, wurde Lamu auch der Hauptstapelplatz aller Waaren und Produkte für diese Landschaften bis zur Tana-Mündung. Südlich der Tana-Mündung kommt dagegen Mombassa mehr zur Geltung.

Nördlich von der Insel Patta liegt die Insel Faza, mit der Stadt gleichen Namens, deren Einfluß nördlich, einschließlich der Ortschaften auf den auch dort dem Festlande vorliegenden Inseln, bis über den Wabuschi-Fluß hinaus reicht. Dieser Ort, mit angeblich fast ebenso vielen Einwohnern wie Lamu, ist in seinem Handel unabhängig von Lamu, und es wurde mir von Indern mitgetheilt, daß die Auswahl der in Faza erhältlichen Industrieerzeugnisse sogar reichlicher sei als in Mombassa oder Lamu. Man könne dort fast alles wie in Zansibar haben, was man von Mombassa und Lamu nicht sagen kann.

Außer der Stadt Lamu liegt auf dieser Insel noch der Ort Schella, an der Mündung des Lamu-Flusses, der die Insel Manda von Lamu trennt. Schella hat gegen 150 Häuser und Hütten, mit etwa 500 Einwohnern. Ferner befindet sich am Mlango Kipungani das Dorf Machondoni, welches auf englischen Karten als Kipungani verzeichnet ist, während der Ort, wo sich die Fähre von Lamu nach dem Dorfe Mokowe auf dem Festlande befindet, fälschlich mit diesem Namen belegt worden ist. Die Lage des Dorfes Kipungani dagegen ist auf englischen Karten nicht angegeben; es befindet sich fast genau in der Mitte zwischen Machondoni und der südlichen Spitze der Insel Lamu, am Mlango Kipungani. Außer diesen drei größeren Orten giebt es noch zwei kleine Dörfer auf der Insel, welche unter dem Schutze der Dünen liegen.

Soweit es der Boden gestattet, ist die Insel Lamu mit Kokosplantagen bedeckt, auch wird etwas Ackerbau und Viehzucht getrieben und hat der Sultan von Zansibar Granatäpfel-Gärten anlegen lassen, was die hier ansässigen Araber in kleinem Maßstabe nachgeahmt haben, wobei sie vielfach Anpflanzungen von Wein mit Erfolg hinzufügten. Fischfang und Handel nehmen die erste Stelle neben der

Schiffahrt im Erwerbsleben der Bewohner ein, aber auch mehrere Industriezweige stehen nach indisch-arabischer Manier in Blüthe, deren Erzeugnisse exportirt werden, und alle Gewerbe, die sich auf Schiffahrt und Schiffbau beziehen, sind ebenfalls vertreten.

Ungefähr ein Drittel der Insel besteht aus hohen, unwirthlichen Sanddünen, deren höchster Gipfel sich 255 engl. Fuß über den Meeresspiegel erhebt, und die die Ufer der Lamu-Bucht bilden. Am Kipungani-Kanale ziehen sich flache, mit niederen Mangroven bestandene, ausgedehnte Sümpfe hin, welche ein zweites Drittel der Insel ausmachen, und zwischen den Dünen und den Sümpfen liegen die Ländereien, die frisches Wasser unter sich haben und daher, wie schon erwähnt, zu Anpflanzungen verwendet worden sind.

Die Insel Lamu hat ungefähr denselben Flächeninhalt wie Manda, während Patta dreimal so groß wie Manda ist. Zwischen Manda, dem Festlande und Patta liegt die so oft erwähnte Manda-Bucht, welche gut geschützten Ankerplatz für eine große Zahl Schiffe hat. Diese Bucht wird von Mangroven-Dickichten eingesäumt, welche mit Ausnahme von zwei oder drei freien Stellen überall ihre Ufer bedecken.

Auf der Manda-Insel befinden sich drei Dörfer am Ufer des Lamu-Flusses, der Insel Lamu gegenüber, zwei Dörfer liegen im Inneren der Insel und eins in der Nähe von Raß-Kilindini, an der Manda-Bucht. Nur in der Nähe der Dünen, am Strande des Ozeans, findet sich Trinkwasser, wenn man nachgräbt. Die Dörfer werden von Sklaven der Besitzer des Landes, die ihren Wohnsitz in Lamu haben, bewohnt und bestehen aus fünf bis fünfzehn Hütten. Die Bewohner beschäftigen sich, außer mit Fischfang, hauptsächlich mit dem Brechen von Korallen zu Bausteinen und zum Kalkbrennen, sowie ferner für Rechnung ihrer Herren mit der Zucht von Ziegen und dem Schlagen von Bau- und Feuerholz in den Mangrovenwäldern, welche die Sümpfe bedecken.

Ungefähr ein Fünftel der Insel besteht aus sandigen, hohen Dünen, deren höchster Gipfel, der Manda-Pik, eine Höhe von 150 engl. Fuß hat, die sich am Strande des Indischen Ozeans hinziehen, mit sandigem, flachen Lande dahinter, welches von niederem dornigen Buschwerke und verkümmerten kleinen Dumpalmen bestanden ist. Ein zweites Fünftel ist theilweise mit Feldfrüchten bebaut und liegt auf erhöhten Korallenflächen, die mit rothem Lehm bedeckt sind; hiervon liegt der größte Theil in der Mitte der Insel, zu welchem natürliche Kanäle (Creeks) führen. Der Rest von drei Fünftel ist theils von Mangroven in ausgedehnten Sümpfen bestanden, theils wird er von langen und breiten aber flachen Kanälen gebildet, die die Insel in mannigfachen Krümmungen durchziehen.

Am Mlango Manda, einem Wasserarme, welcher die Insel vom Festlande trennt, der aber stellenweise nur 10 bis 20 m breit ist, und der bei niedrigem Wasser ganz trocken läuft, befinden sich die Ruinen einer alten arabischen Stadt, mit einem noch erhaltenen Wachtthurme. Andere Ruinen einer arabisch-portugiesischen Stadt findet man an der Manda-Bucht auf Raß Kilindini, in deren Nähe das schon erwähnte kleine Dorf liegt, und wo dessen Eigenthümer eine Kokosplantage angelegt haben.

Da Raß Kilindini eine der wenigen sumpffreien Stellen an der Manda-Bucht ist, welche ein Landen ohne Schwierigkeiten ermöglicht, wurde hier seiner Zeit die Manda-Station von der Witu-Gesellschaft errichtet.

Von größerer Bedeutung als die Inseln Lamu und Manda ist zweifellos die Insel Patta. Ist die Insel Manda nur ihrer geographischen Lage wegen wichtig, so tritt bei Lamu noch die Stadt Lamu hinzu, und der Umstand, daß seit Jahren, wie schon bemerkt, die Dampfer der Britisch-India-Steam-Navigation-Company diese Stadt anlaufen, während die Insel Patta nicht bloß an und für sich größer ist und eine größere Ortschaft, sondern deren mehrere hat, und auch weniger aus Sümpfen, sondern vorwiegend ackerbaufähigem Boden besteht.

Von altgeschichtlicher Bedeutung ist die Stadt Patta auf der Insel Patta, welche leider heutigen Tages nur ein Haufen verlassener Ruinen zu sein scheint, mit verhältnißmäßig wenigen bewohnbaren Häusern.

Die Ausdehnung der Trümmerstätte läßt noch heute auf die frühere Bedeutung schließen, und nicht wenige noch stehende zweistöckige Steinhäuser, Theile der alten Stadtmauer mit Resten runder und viereckiger Thürme sind vorhanden und zeugen von einstiger hoher Blüthe, wenn auch die Decken, Fußböden und Treppen derselben seit langer Zeit eingestürzt sind und ganze Wände sich niedergelegt haben.

In Patta befinden sich heute kaum mehr als 300 bewohnbare Häuser und Hütten, mit gegen 1000 Einwohnern, die dafür sorgen, daß die Ruinen sobald als möglich verschwinden, indem sie die Mauern abtragen und zu Kalk brennen. Im übrigen bildet auch hier Fischfang das hauptsächlichste Gewerbe. Sehr wenig Kokospalmen stehen in der Nähe der Stadt, dagegen wird in den Trümmerstätten viel Tabak gebaut, und die Weiber mit den Kindern sammeln in der Umgegend Orseille.

Die Stadt liegt, den freien Ozean überblickend, an einer kleinen Bucht, terrassenförmig an den steilaufsteigenden Korallenklippen aufgebaut, die überall tiefgründig von rothem Lehme bedeckt, aber fast unbenutzt dem wuchernden Gehölze und wilden Gestrüppe überlassen sind.

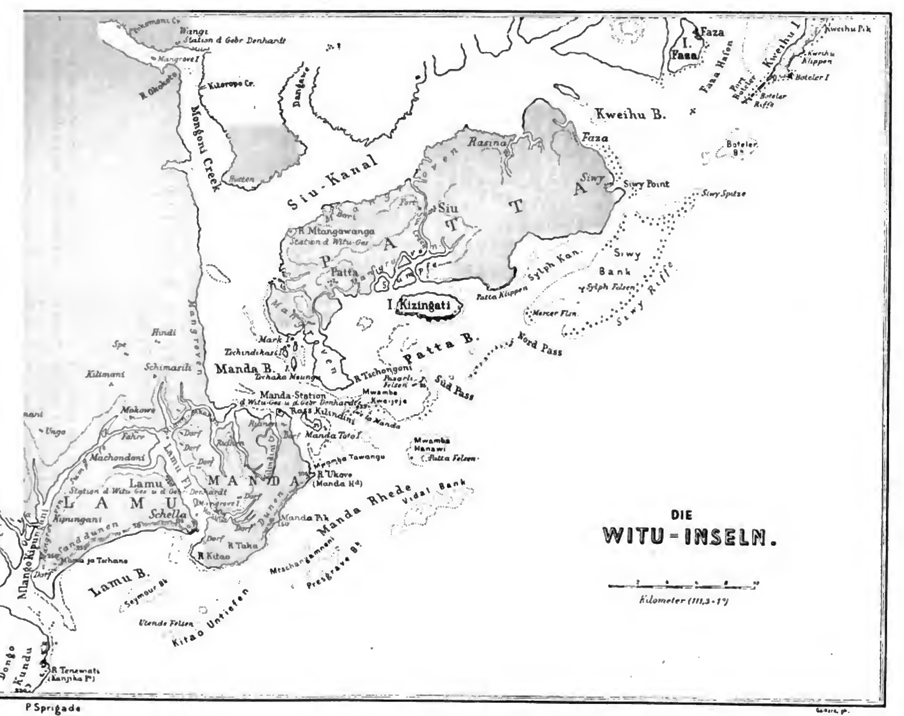
Die bedeutendste Stadt der Insel für Handel und Gewerbe ist jetzt Siu, obgleich sich in diesem Orte nur wenige Steinhäuser vorfinden, und die heutigen Einwohner sich mit Lehmhäusern begnügen. Er ist der größte Ort auf der Insel und besteht aus gegen 1000 Gebäuden und ungefähr 3000 Einwohnern.

Dieselben zeichnen sich durch sehr helle Hautfarbe und feine Gesichtszüge aus, welches man auf die portugiesische Herrschaft zurückführt. Aber so berühmt auch die Mädchen und Frauen von Siu ihrer Schönheit wegen nach europäischen Begriffen sind, so berüchtigt sind sie auch an der ganzen Küste bis nach Zansibar hin ihrer losen Sitten wegen.

Die Stadt liegt am nördlichen Ufer eines Kanales, welcher bei Hochwasser die Insel durchschneidet, so, daß man sowohl vom Siu-Kanale, welcher die Insel vom Festlande trennt, wie auch vom Ozeane mit Fahrzeugen dieselbe erreichen kann — ein Vortheil, der anderen Orten abgeht, so daß deren Schiffsverkehr mit anderen Orten, je nach ihrer Lage entweder in der Zeit des Nordost- oder des Südwest-Monsuns zu leiden hat.

Wie in Lamu befindet sich hier ein noch aus der Portugiesenzeit stammendes und von den ihnen folgenden arabischen Machthabern gut erhaltenes Fort, welches aber nicht zum Schutze der umliegenden Stadt — wie in Lamu — errichtet zu sein scheint, sondern — wie in Mombassa — um die Stadt im Zaume zu halten. Es liegt der Stadt Siu gegenüber, durch den Creek von ihr getrennt, am südlichen Ufer desselben und ist durch seine isolirte Lage wohl im Stande die Stadt zu beherrschen.

Ausgedehnte Kokosplantagen umgeben Siu, unter deren Schatten, wie auf Lamu, Acker- und Gemüsebau betrieben wird. Neben Fischfang, Jagd 2c., beschäftigen sich die Einwohner noch mit Viehzucht und einigen Handwerken, welche zu hoher Vollkommenheit gelangt sind, wie die Tischlerei und Thürschnitzerei. Der nächste wichtige Ort ist Kasina, der auf den englischen Seekarten irrthümlich mit Faza be-


DIE
WITU-INSELN.
Kilometer (111,3 = 1°)
Kweihu B.
Faza
I. Faza
Faza Hafen
Kweihu I
Boteler I
Siu-Kanal
Mongoni Creek
Dangawe
Kitoropo Cr.
R. Okokoto
Wangi
Station d. Gebr. Denhardt
Mangrove I
Rasina
Siu
Siwy Point
Siwy Spitze
Siwy Bank
Sylph Kan.
Sylph Felsen
Siwy Riffe
Patta Klippen
Mercer Fl.
I. Kizingati
Patta
R. Mtangawanga
Station d. Witu-Ges.
Patta B.
Nord Pass
Süd Pass
R. Tschongoni
Manda B.
Tschindekasi I.
Tschaka Neunge
Manda-Station
d. Witu-Ges. u. d. Gebr. Denhardt
Ras Kilindini
Manda Toto I.
Mwamba Tawangu
R. Ukowe (Manda Hd)
Mwamba Hanawi
Patta Felsen
MANDA
Manda Rhede
Vidal Bank
Manda Pk
R. Taka
R. Kitao
Presgrave Bk
Mtschangamani
Kitao Untiefen
Utende Felsen
Lamu B.
Seymour Bk
LAMU
Lamu
Lamu Fl.
Schella
Station d. Witu-Ges. u. d. Gebr. Denhardt
Kipungani
Machondoni
Mokowe
Hindi
Schimasili
Kilimani
Mlango Kipungani
Dongo Kundu
R. Tenewali (Kanjika P.)
P. Sprigade

zeichnet ist. Auch hier giebt es viele Ruinen, die dem Verfalle anheim gegeben sind, denn wie in Siu begnügen sich die meisten Einwohner mit Häusern aus Lehm.

Kasina hat für die Schiffahrt die beste Lage auf der Insel, da der Hafen sowohl vor Nordost- wie vor Südwestwinden geschützt ist. Wie in Patta leben hier die Nachkömmlinge anerkannter alter Herrscherfamilien, die heute noch in Ansehen stehen und die wichtigsten öffentlichen Aemter bekleiden. In gegen 500 Häusern und Hütten leben annähernd 1500 Seelen. Hier sind alle Gewerbe vertreten, welche mit der Schiffahrt in Beziehung stehen; viele Fahrzeuge werden hier gebaut, zu denen die umliegenden Mangrovewälder am Siu-Kanale das Bauholz liefern.

Weiter hin, am nördlichsten Rande der Insel, befindet sich am Fuße steil aufsteigender Korallenwände die Stadt Faza, die auf englischen Karten mit Siwy bezeichnet ist. Auch hier wohnen die Einwohner in Lehmhütten und lassen die Ruinen der alten Stadt auf den Höhen unbenutzt. Wenn dieser Ort auch keine große Bedeutung hat, so zählt er doch noch an 200 Hütten, mit gewiß 800 Bewohnern, die sich außer mit Ackerbau mit Anfertigung von Matten und Körben beschäftigen und vom Fischfange nähren.

Der letzte größere Ort ist Siwy, am Siwy-Point, der auf englischen Karten nicht angegeben wurde. Er ist der kleinste Ort, der sich noch Stadt nennen könnte, und liegt in einer Thalsenkung, umgeben von Ruinen, am freien Ozeane. In 150 bewohnbaren Häusern und Lehmhütten leben gegen 500 Einwohner.

Zerstreut im Innern und an der Küste der Insel Patta sowie auf der vor Siu liegenden Insel Kizingati, befinden sich noch kleinere Dörfer, welche vielfach in Kokoshainen begraben liegen, und deren Einwohner außer der Bodenkultur der Jagd u. s. w. obliegen. Von Patta soll das Rosenwasser kommen, welches in Lamu in Flaschen gefüllt und in Körben verpackt, zeitweise in beträchtlichen Mengen auf den Markt gelangt.

Wie Lamu und Manda, so besteht ein Theil von Patta aus sumpfigen Niederungen, die mit Mangrovenwäldern bestanden sind. Dieselben befinden sich fast nur an der Mandabucht und dem Siu-Kanale, zwischen diesen beiden liegt der Raß Mtangawanga, welches eine der schon erwähnten wenigen Stellen ist, wo sich ein guter Landeplatz findet, hinter dem sich sumpffreies, erhöhtes Land ausdehnte.

Deshalb wurde auch hier von der Witu-Gesellschaft eine Station errichtet. Dieser Platz ist für die Zukunft um so wichtiger, als er den Siu-Kanal beherrscht und in seiner Nähe Trinkwasser zu Tage tritt, welches auf allen diesen Inseln ziemlich sparsam vertheilt ist.

Die übrigen Küsten der Insel bestehen aus steil aufstrebenden Korallenklippen, deren Oberflächen mit rothem Lehme bedeckt sind; nur der Theil des Meeresstrandes, welcher hinter der Insel Kizingati liegt, wo der Creek von Siu ins Meer mündet, besteht aus von Mangroven bestandenen Sümpfen. Nach ungefährer Schätzung bedecken Sümpfe von der Insel Patta nur ein Viertel des Flächeninhaltes, während über die Hälfte aus bebauungsfähigem Boden besteht, der aber zum größten Theile nur als Weide benutzt wird oder der Wildniß preisgegeben ist.

Vergleicht man die drei Inseln nach ihrer Beschaffenheit, so haben sie allerdings alle drei die Mangrovenbestände mit ihren sumpfigen Boden gemein, wenn auch in verschiedenem Verhältnisse zu ihrer Größe.

Auf Lamu macht sich Sandstein als Unterlage, der bei Schella zu Tage tritt, bemerkbar, und der von hohen, durch den Wind aufgewehten Sanddünen bedeckt wird, welche die Insel mannigfach durchziehen. In den Thälern zwischen den Dünenzügen hat sich eine mit Sand gemischte Humusschicht gebildet. Rother Lehm und Korallenfelsen finden sich auf Lamu nicht vor.

Manda dagegen hat rothen Lehm, mit der an der Ostküste Afrikas aller Orten auftretenden Korallenfelsen-Unterlage, soweit der Einfluß der herrschenden Seewinde nicht reicht, aber an seine Stelle treten Sanddünen, wo die Küste dem Meere zugewendet ist. Viele Kanäle durchziehen die Insel und bilden mit den umliegenden Sümpfen den Hauptbestandtheil derselben. Auf Patta dagegen herrscht die Felsenkoralle überdeckt von rothem Lehm vor, keine einzige Sanddüne macht sich auf der Insel breit, und der geringste Theil wird von Sümpfen eingenommen; daher ist diese Insel auch wohl an Wild reicher, als die beiden anderen Inseln.

Uebertrifft Patta Lamu auch an Einwohnerzahl, von Manda gar nicht zu reden, so hat es mit Lamu gemein, daß hier wie dort die reichen Kaufleute, vielmehr aber die alt angestammten Großgrundbesitzer mit ihren Familien wohnen, die ihre Ländereien zum kleinen Theile auf der Insel haben, deren ausgedehnterer Landbesitz sich dagegen mit ihren vielen Sklaven und Viehheerden auf dem Festlande befindet und die durch die Wegnahme der Inseln durch die Engländer in eine ganz eigenthümliche Lage kommen würden.

In dem Einflusse der auf den Inseln ansässigen Kaufleute und der Großgrundbesitzer auf die Bewohner des Festlandes und die diese umgebenden Verhältnisse, liegt, abgesehen von der geographischen Lage der Inseln, der hohe Werth derselben.

Land und Leute in Tongking.

Von H. Seidel.

III.

(Mit einer Karte und sieben Abbildungen.)

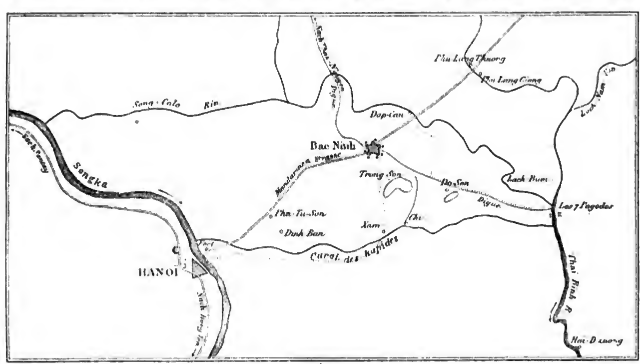
Das alte Herrscherhaus der Lé, das vom Beginn des 15. Jahrhunderts in Hanoï residirte, hatte 1773 dem Usurpator Nac, einem Kaufmanne aus der Hafenstadt Kui-Nhon, weichen müssen. Der letzte Lé-Fürst rettete sich nach China, dessen Kaiser seit unbestimmten Jahren [1]) den Titel eines Lehnsherrn von Tongking besaß. Ein Bruder des Entflohenen, der Prinz Hoang-Ba, fand Anhang unter den Bergstämmen und be-

[1]) Die Zahlen hierüber lauten sehr verschieden, da Zeiten der Abhängigkeit mit solchen der Freiheit gewechselt haben. Beinahe ins Rebelhafte greift William Mesny, „Major-General in the Imperial Chinese Army“, in seiner antifranzösischen Parteischrift „Tungking“ (London, 1884), wo es Seite 110 bis 111 mit Bezug auf den Vertrag von Saigon am 5. März 1874 heißt: „But France did not consult China, who has preserved for more than thirty centuries (!) with the most careful (?) exactitude her rights as Souzerain.“

gann mit ihrer Hilfe einen Guerilla-Krieg gegen den Thronräuber. Auf diesen Hoang-Ba führen sämmtliche Lê-Prätendenten, die im Laufe unsers Jahrhunderts aufgetaucht sind, ihre Ansprüche wie ihre Abstammung zurück. Sie sind es, die in dem Lande die entsetzliche Räuberplage erzeugt haben — eine Plage, die durch den großen chinesischen Taiping-Aufstand bis zum äußersten gesteigert wurde, und die selbst heute, trotz aller Opfer an Blut und Geld, noch lange nicht vertilgt ist.

Wirklich lebte in Hanoï noch vor kurzem ein echtes Glied der Lê-Dynastie, eine uralte, würdevolle Matrone, die an einer entlegenen Stelle der Festung im Schatten eines riesigen Banianen-Baumes (Ficus religiosa) ihre bescheidene Wohnung hatte. Von den französischen Offizieren erfuhr sie jede ihr gebührende Achtung, und es schien auch, als ob sie mit dem Gedanken an die Neugestaltung der Dinge ausgesöhnt war. Sicherlich hat sie niemals die gegen Frankreichs Herrschaft zielenden Umtriebe begünstigt; ihr Sinnen weilte in der Vergangenheit, bei den Heroen ihres Geschlechtes, und ihre Thränen flossen, wenn sie von dem Untergange der letzten Prinzen aus dem Hause der Lê erzählte.

Bald nach dem Falle Tongkings war auch der Staat der Nguyen-Dynastie oder Annam eine Beute des Usurpators Nac geworden, und das Oberhaupt der vertriebenen Familie, König Nguyen-Anh, suchte Zuflucht in Siam. Hier trat Bischof Pigneaux de Béhaine mit dem Vertriebenen in Beziehung und vermochte ihn, seinen ältesten Sohn, Canh Dzuë, an den französischen Hof zu schicken. Ludwig XVI. schloß am 20. November 1787 mit dem Prinzen einen Vertrag, dahin lautend, daß Frankreich gegen Ueberlassung der Bai von Turan und der Insel Pulo Kondor die Nguyens in Annam restituiren sollte [1]). Die Revolution ließ diesen Vertrag unerfüllt, was jedoch den unternehmenden Bischof nicht hinderte, die obigen Abmachungen auf eigene Hand ins Werk zu setzen. Er sorgte für Schiffe und Waffen und wußte auch elf französische Offiziere verschiedener Grade für sich zu gewinnen. Nguyen-Anh erschien in seinem Reiche,



Die Gegend von Bac-Ninh. (Nach Kapitän Carteron.)

rüstete unter Beihilfe der Fremden ein Heer und eine Flotte aus, besiegte und tödtete den Rebellenführer, eroberte Tongking und legte sich den Titel „Kaiser“ und den Herrschernamen Gia-long bei. Seinen Helfern räumte er aus Dankbarkeit mancherlei Vergünstigungen ein und trat besonders der Ausbreitung des Christenthums in keiner Weise entgegen. Die Offiziere verwandte er als Festungsbaumeister, die ihm sämmtliche Provinzial-Hauptstädte, wie Bac-Ninh, Sontay, Nam-Dinh u. a. mit Citadellen versehen mußten; später erhielten noch die Hauptorte der Verwaltungsbezirke und zuletzt die Kleinstädte ihre Schutzwerke, die in ihrer Anlage ein und dasselbe Muster nachbildeten.

Die französischen Erbauer aber ahnten nicht, wie viele ihrer Landsleute einst vor diesen Festungen sterben und bluten würden, um einem Nachkommen Gia-long's die sicheren Stützpunkte seiner Macht zu entreißen. Die Verfolgungen, welche in den fünfziger Jahren gegen die annamitischen Christen ausbrachen, verbunden mit den Unbilden, unter denen die französischen und spanischen Missionare zu leiden hatten, gaben Anlaß zu mehreren Strafexpeditionen wider den König Tü-Düc, bis Frankreich schließlich alles Ernstes seine „Ansprüche“ von 1787 geltend machte und jenen Krieg (von 1858 bis 1862) begann, auf den sich der erste Satz unserer Einleitung bezieht. Was wir bis jetzt aus dem Früheren ergänzt haben, dient ebensowohl zur näheren Erklärung der geschichtlichen Thatsachen, wie vielleicht noch mehr zur Illustration gewisser merkwürdiger Züge in der Physiognomie des tongkinesischen Landes und Volkes.

Wir bemerkten bereits, daß die annamitischen Großwürdenträger seit der französischen Okkupation nicht mehr in der Citadelle, sondern in der Stadt ihre Wohnung aufgeschlagen haben. Als nun General Millot seine Expedition

[1]) Den Wortlaut dieses Vertrages nebst anderweitigen historischen Aufschlüssen und zahlreichen Dokumenten findet man bei C. B. Norman in seinem für die Geschichte der französischen Unternehmungen in Tongking höchst lehrreichen Werke: Tonkin or France in the Far East, London, Chapman and Hall, 1884; mit zwei Karten und einem Plane von Hanoi.

nach Bac-Ninh vorbereitete, mußten zur Beschaffung der nöthigen Kulis zahlreiche Verhandlungen mit dem Tong-doc oder Oberpräsidenten gepflogen werden. Bei einer derartigen Gelegenheit fand Dr. Hocquard Zutritt in das Haus dieses

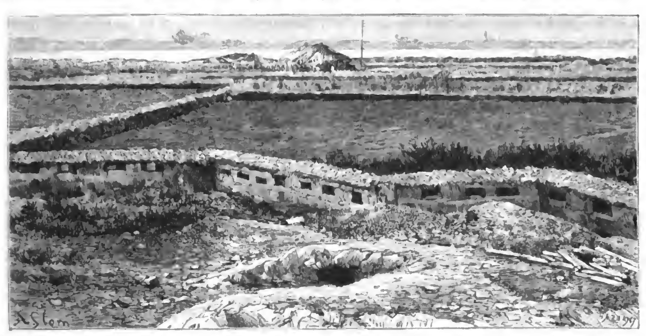


Tongkinesische Bauern.

Tongkinesische Verbrecher.

Herrn, der unfern der katholischen Mission residirte. In dem geräumigen Vorhofe sah der Arzt drei große, fensterlose, elende Strohschuppen, die das Gefangenhaus darstellten. Hierin bewahrte der ehrenwerthe Beamte, der zugleich höchster

Strafrichter in seinem Gebiete ist, die ihm von allen Seiten zugesandten Verbrecher bis zu ihrer Aburtheilung auf. Der



Eine chinesische Verschanzung.

Dschunken und Sampans auf dem Rothen Flusse.

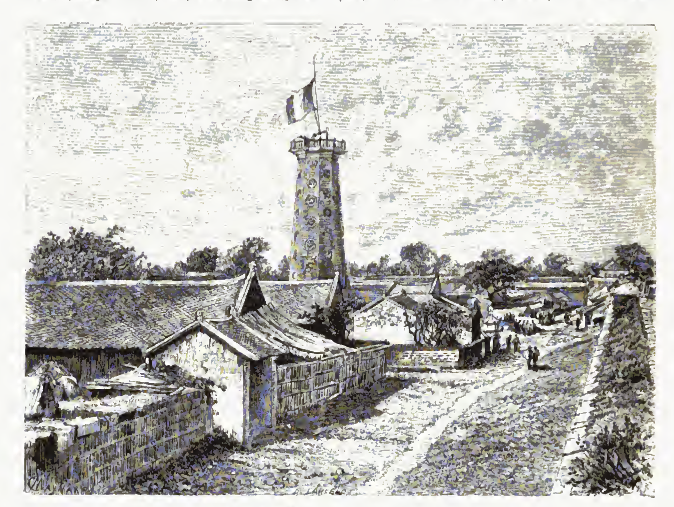
bedurften der Bestätigung des Herrschers, — ein Vorrecht, das jetzt durch den französischen Residenten ausgeübt wird.

Tong-doc besaß ehedem, wie jeder annamitische Provinzialgouverneur, das unbeschränkte Strafrecht; nur die Todesurtheile

Es lagen zur Zeit etwa 100 Verbrecher (S. Abbildung 2) im Gewahrsam, wo die Unglücklichen nach mittelalterlicher

Weise in den „Block" gezwängt waren, um jedes Entschlüpfen zu verhindern. Einzelne trugen wahre Galgengesichter zur Schau; namentlich fiel ein alter, kräftig gebauter Missethäter auf, der während seiner Räuberlaufbahn nicht weniger als zwanzig Personen den Kopf abgeschnitten hatte. Sein Nachbar saß wegen unerlaubten Ohrabschneidens hinter Schloß und Riegel, gleich seinem Mitschächer durch Hals- und Beinrahmen wie eine Kugel zusammengeknebelt. Der schlaue Tong-doc reihte übrigens, um die verlangte Zahl der Kulis aufzubringen, fast den ganzen Bestand seines Gefängnisses in das Expeditionskorps ein, das alles in allem gegen 9000 Mann stark war. Anfang März (1884) setzte sich das Korps von Hanoï nach Bac-Ninh in Marsch, theils zu Lande, theils zu Wasser, je nach Anordnung und Zweck der betreffenden Cadres. Die Beförderung auf dem Rothen Flusse geschah in den üblichen Dschunken und Sampans (S. Abbildung 4), von denen diese die kleineren, jene die größeren Fahrzeuge sind. Der Songka hat vor Hanoï eine stattliche Breite; das andere Ufer hebt sich als dünne, gelblich-grüne Linie wenig vom jenseitigen Horizont ab, und zu unseren Füßen rollen schweigsam die ziegelrothen Fluthen über den niedrigen schlammigen Strand.

Für die Landtour nach Bac-Ninh steht die auf einer Deichkrone verlaufende solide Mandarinenstraße zur Verfügung, von deren Benutzung aber mit Rücksicht auf die zahlreichen Sperrwerke der Chinesen abgesehen wurde. Man suchte sich einen Weg quer durch die Reispflanzungen, in der Richtung auf den „Kanal der Stromschnellen" zu. Hin und wieder



Thurm nebst Reismagazinen in Bac-Ninh.

tauchten unter schattigen Gebüschen die bescheidenen Strohhütten der tongkinesischen Bauern auf, welche in der Mehrzahl ruhig daheim geblieben waren und sich nun heranwagten, um ihre Früchte auszubieten (S. Abbildung 1). Zwei Rohrkörbe, die an einer Trage hingen, welche schräg über der Schulter ruhte, enthielten die ganzen Vorräthe, und trotz dieser Belastung eilten die Bauern raschen Schrittes neben den Soldaten her. Die Truppen betraten ein ungeheures, halbüberschwemmtes Reisfeld, wo einzig die schmalen, höchstens 50 bis 60 cm breiten Zwischendeiche ein Mittel zum Fortkommen boten. Recht überraschend war die verhältnißmäßige Reinheit des stehenden Wassers, das keine Spur von Fäulniß aufzuweisen schien, obschon es bereits 15 bis 20 cm von der jungen Reissaat überragt wurde. Später machte dies Gewächs ausgedehnten Zuckerrohr-, Bataten- und Tarokulturen Platz; dazwischen drängten sich wieder schattige Bäume, bis zuletzt ein breites Silberband, der „Kanal der Stromschnellen" in Sicht kam. Dieser Wasserarm ist fast auf seiner ganzen Länge von 55 km künstlich hergestellt, zum Zweck einer direkten Verbindung des Rothen Flusses mit dem Thai-Binh. Das Riesenwerk ist heute erst wenig über 30 Jahre alt, wird aber stets seinen Erbauern die größte Ehre machen, da ein Blick auf die Karte den Nutzen der Anlage für die Verkehrsverhältnisse Tongkings überzeugend darthut. Was der „Kanal des Rapides" in den oberen Theilen des Deltas bewirkt, erfüllt der „Bambus-Kanal" in den unteren Gebieten zwischen Hong-Yen, Phu-nin-giang und Haiphong, und ähn-

liche Aufgaben haben die künstlichen Wasserstraßen vom Songka zum Lach-Day, d. h. die Kanäle von Phu-Ly und Namh-Dinh.

Das Korps Millot überschritt den an 15 m breiten Kanal mittelst einer schnell erbauten Pontonbrücke und rückte dann nach einigen Umwegen über Trong-Son auf Bac-Ninh zu, wo General Négrier den Kampf bereits eröffnet hatte. Vor Trong-Son kam es zu einem ernsten Gefechte, da die Chinesen auf den dortigen Hügeln in wohl befestigter Stellung lagen und ihr Centrum gegen die von Süden anmarschirenden Feinde schützen mußten. Schon von weitem sah man die chinesischen Streitkräfte auf den Wällen versammelt; jede Korporalschaft, jede Kompagnie, jedes Bataillon und jedes Regiment hatte seine Fahnen entfaltet; manches der Banner war dreieckig, manches auch viereckig geschnitten, innen mit chinesischen Schriftzeichen und den Bildern des Tigers oder des Drachen geschmückt (S. Abbildung 7). Indeß, die Werke von Trong-Son fielen rasch in die Hände der Franzosen, und ebenso unerwartet geschwind zog sich das chinesische Heer aus Bac-Ninh selbst zurück. Der Plan, die Himmlischen von der Rückzugslinie abzuschneiden, mißlang aber vollständig, und zwar hauptsächlich durch die Unthätigkeit des Fregatten-Kapitäns Morel-Beaulieu, der mit seinen Kanonenbooten drei Tage lang ruhig im Thai-Binh lag. „He, said he had no orders, the familiar excuse of the Indian „boy". (Scott.)

Der einzige und wirklich bedeutende Erfolg der mühevollen Expedition war die Einnahme von Bac-Ninh, ohne dessen Besitz die Franzosen allerdings niemals das Delta



Die Umgebung von Bac-Ninh

dauernd unterwerfen konnten. Ohne Bac-Ninh blieb der Wasserweg zur Hauptstadt stets gefährdet, denn die Festung erlaubte eine sichere Entsendung von Truppen nach allen Strichen der Windrose. Dazu verlegte die Citadelle die nördliche Fortsetzung der berühmten „Kaiser-Straße", welche von Saigon nach Hué und Hanoï und von dort in die Südprovinzen des Chinesischen Reiches führt. Seit 1868 hielt China die Stadt besetzt; die Eroberung durfte also keinesfalls unterbleiben, schon mit Rücksicht auf die taktischen Vortheile, noch mehr aber wegen des moralischen Eindrucks, den der Sturz der feindlichen Kernfeste in Annam und Tongking hervorrufen mußte.

Am 12. und 13. März rückten die Franzosen in Bac-Ninh ein. Das Weichbild des Ortes hat etwa die Form eines Kreises, mit einer beträchtlichen Ausbuchtung nach Osten, während die Citadelle den südwestlichen Abschnitt bedeckt. Die Befestigungen umrandet eine hohe Steinmauer, welche von mächtigen Thorbauten mit zierlichen Wachtthürmen unterbrochen wird. Gleich der Citadelle ist auch die Stadt von einer Mauer eingeschlossen. Eine große Hauptstraße durchschneidet das Häuserfeld von Norden nach Süden; sie ist in der Mitte gepflastert und gegen die Seiten geneigt, damit das Regenwasser ablaufen kann. Der Platz beherbergt trotz seiner strategischen Wichtigkeit höchstens 5000 bis 6000 Einwohner, deren geringe Zahl hauptsächlich wohl auf das dortige, sehr gefährliche Klima zurückzuführen ist. Bald nach dem Einzug der Franzosen brachen Fieber und andere Krankheiten in Menge aus und nöthigten zu durch-

greifenden sanitären Maßregeln. Als äußerst quälende Plage werden einstimmig die Moskitos von Bac-Ninh geschildert; Scott sagt, daß sie selbst die gefürchteten Schnaken Birmas weit übertreffen.

Zur Aufbewahrung der Lebensmittel dienten den Chinesen ein umfängliches Reismagazin, bestehend aus großen, diebessicheren Schuppen unter rothen Ziegeldächern (S. Abbildung 6). Dazwischen ragt ein fester Thurm empor, der bei der Hauptpagode seine Stelle hat. Von der Plattform schaut man rings auf eine weite Fruchtebene, aus der verschiedentlich niedrige Hügel von 15 bis 20 m Höhe hervortreten. Mehrere derselben sind von den Chinesen in Forts und Redouten umgewandelt, indessen auf den anderen kleine Fichtenhaine grünen, in denen ab und zu ein rothes Pagodendach sichtbar wird (S. Abbildung 6). Ein Gang auf der Mandarinenstraße zum Flusse hin bietet reizende Landschaftsbilder, besonders dort, wo sich der Weg allmählich ansteigend zwischen waldigen Bergen hindurchschlängelt.



Ein chinesischer Soldat.

Zierliche chinesische Villen, halb von Bäumen versteckt, zieren die sanften Gehänge und dienten ihren Besitzern während der heißen Monate als kühle, gesunde Zufluchtsstätten.

Auf dem Heimwege von Bac-Ninh nach Hanoï folgte das Korps, zu dem unser Gewährsmann Hocquard gehörte, unbehindert der früher gemiedenen Hauptroute. Die noch vor kurzem vom Feinde besetzten Sperrwerke waren verlassen und konnten nun leicht nach Anlage und Stärke des Nähern untersucht werden. Am bequemsten eignete sich dazu ein Werk (S. Abbildung 3), das bei dem Dorfe Dinh-Ban am Stromschnellenkanale lag. Es bestand aus einer 2 m hohen Erdmauer mit vielen Schießscharten und trug zum Schutz gegen den Regen ein Rasendach. Die Mauer umlief in gebrochener Linie den inneren Raum, dessen Zugänge von einem neuen Wall für eine zweite Schützenlinie beherrscht wurden.

Die Straße zog sich in ihrer ganzen Länge durch ein unabsehbares Reisfeld hin; nur selten stieß man auf Bäume,

und dann nur auf die alltäglichen Bambushecken oder die heilig gehaltenen Banianen, die mit ihrem dunklen Laube Pagoden und sonst geweihte Orte überschatten. Die Annamiten verehren diese Ficus-Art (Ficus religiosa) ungemein, nennen sie den „Pagodenbaum“ oder den „Baum Buddhas“ und sind der Ansicht, daß die Tausende von Sylphen, Koboldeu und Irrwischen, womit ihre abergläubische Einbildung die Lüfte bevölkert, im Dickicht der Banianen Erquickung suchen. Manche dieser Luftgeister sind launisch und leicht zu erzürnen und deshalb immer bereit, dem Reisenden, der ihre Grenzen berührt, einen Possen zu spielen. Um dies zu verhindern, erbaut man an den Plätzen, wo der Kobold sein Wesen treibt, kleine Altäre, auf denen aschengefüllte Krüge stehen, und dahinein steckt nun der Vorübergehende als Opfergabe brennende Räucherstäbchen. Anderwärts ist es Sitte, in den Baumästen Töpfe aufzuhängen, die gelöschten Kalk enthalten.

Ueberall sah man die Felder belebt von fleißigen Ackerbauern, jetzt meistens mit dem Zubereiten des Bodens beschäftigt, wobei ihnen ein origineller Pflug zu Gebote stand. Das Geräth ähnelt in seiner Form einem riesigen Angelhaken aus Holz, dessen eisenbeschlagene Spitze die Schollen auflockert. Als Zugthiere fungiren entweder Büffel oder kleine Buckelochsen, die mittelst eines sehr einfachen Joches vorgespannt sind. Die rechte Hand des Mannes hält den Pflug, indeß die linke das Leitseil des Stieres führt. Die Annamiten pflegen ihre vierbeinigen Gehilfen stets auf das mildeste zu behandeln; Schläge werden niemals ertheilt, nur freundliche und aufmunternde Worte, die bei den gefügigen Thieren auch jederzeit ausreichen.

Längs der Mandarinenstraße haben sich Eßwaarenverkäufer angesiedelt, die ihre verlockenden Gerichte oft unter freiem Himmel, oft auch in kleinen Strohschuppen feil halten, vor denen Bänke für die Gäste bereit stehen. Da giebt es Geflügel aller Art, Krebse, Fische, Schweinefleisch, Salate, Mehlspeisen, Reis u. s. w. und jedes zu erstaunlich billigen Preisen, so daß ein Tongkinese schon für 30 Zink-Sapeken ein ausgezeichnetes Mahl genießen kann. Neben dem Restaurant winkt ein Theeschank, damit sich der Gast an dem landesüblichen Getränk zu laben vermag. Hier findet er auch eine Wasserpfeife, die er mit einer kleinen Gabe opiumhaltigen Tabaks füllt und dann etliche Züge raucht, worauf er betelkauend und in dem Gefühl, vortrefflich gespeist zu haben, seinen Weg fortsetzt.

Die ärmeren Klassen, namentlich die Kulis, müssen bei ihrem geringen Erwerb mit viel bescheideneren Dingen vorlieb nehmen. Um ihren Hunger zu stillen, greifen sie zu Gerichten, die nach unsern Begriffen häufig ungenießbar, wenn nicht gar verdorben sind. Gegen die Unbilden der Witterung weiß sich der Kuli recht vortheilhaft durch einen Blättermantel zu schützen, den er kunstreich aus dachziegelartig übereinander gelegten Palmenblättern herstellt. Regnet es, so kauert er sich zusammen und läßt den Guß, ohne naß zu werden, an dem großen Hute und über die dichten Blätterlagen seines Mantels herabrieseln.

Die Provinz Bac-Ninh treibt einen schwunghaften Handel mit irdenen Geschirren; in manchen Dörfern ist die Töpferei der einzige Beschäftigungszweig der Bewohner, und zwar werden hierorts meistentheils nur einfache gebrannte Thongefäße angefertigt. Außerdem fabrizirt man die fast meterhohen, cylindrischen Krüge, deren sich die Bevölkerung zum Aufbewahren von Oel und Wasser bedient. Auch gehen aus diesen Werkstätten die kleinen rechteckigen Thonsärge hervor, in welchen die Annamiten die Gebeine ihrer Todten, nachdem diese jahrelang in der Erde geruht haben, aufzuheben pflegen. Die Särge sind 50 bis 60 cm lang und 15 bis 20 cm breit und hoch, mit einer Menge runder Löcher in den Seitenwänden.

Bei der Rückkehr nach Hanoï fanden die Franzosen vieles in der Stadt zum Besseren verändert. Der endliche Abzug der Chinesen hatte die Gemüther beruhigt; die Lage schien fortgesetzt gesichert, und deshalb waren Hunderte, die vorher das Weite gesucht, vertrauensvoll in die alte Heimath gekommen. Das Leben und Treiben wogte geschäftiger denn je durch die Straßen und bekundete so recht den arbeitsamen Sinn der Annamiten. In Tongking muß jeder schon früh ans Verdienen denken; die Knaben erwerben als Laufburschen, Kohlenhändler und Gehilfen in den verschiedensten Werkstätten ihr kümmerliches Brot. Die Mädchen weben, sticken, verkaufen künstliche und natürliche Blumen, und selbst alte Frauen suchen noch durch eigene Thätigkeit ihr Dasein zu fristen, sei es auch nur als Waffelbäckerinnen unter den Veranden reicher Häuser. Auf den großen Holzplätzen kommen beständig neue Sendungen vom oberen Rothen und Schwarzen Flusse an, wo die halbwilden Muongs die Ausbeutung der Wälder betreiben. Am meisten geschätzt sind die unverwüstlichen Stämme von Cay-ven-ven oder Anisoptera sepulchrorum, von Cay-go oder Nauclea orientalis, und die theuren Planken der Eisenholzbäume. In der Bambusgasse findet der Salz- und Oelmarkt statt, auf dem die begehrte Speisewürze aus den Provinzen Than-Hoa und Nghe-an zusammenströmt, um bald darauf zu Schiff in das Yünnan versandt zu werden. Die Zollbeamten haben alle Hände voll zu thun, so stark ist der Andrang der Käufer und Verkäufer. Seit Tagesgrauen sitzt der Münzprüfer hinter seinem Holztischchen und probt mit unermüdlicher Geduld jeden Piaster, den Annamiten oder Chinesen bei ihm einzahlen. Soeben hat er unter 500 Stücken drei falsche entdeckt, die nun unbarmherzig an ihre Eigner zurückwandern. Solche Aufsicht ist nöthig, weil die verschlagenen Zopfträger Meister im Fälschen und Verschlechtern des Geldes sind. Bei den Salzhändlern entdecken wir auch die Läden mit geräuchertem Geflügel und Fischen, und hier ist das beliebte tongkinesische Fabrikat Nuoc-man zu haben, das etwa die Stelle unseres Mostrichs vertritt und zu jeder Mahlzeit erscheint. Für den Europäer bildet das aus fauligen oder vergohrenen Fischen erzeugte Produkt schon seines Geruches wegen einen Gegenstand des Ekels.

Je älter die Straßen und Stadttheile sind, desto wüster und schmutziger sieht es darin aus, desto seltener wagt sich ein Fremder hinein, wenn es nicht gerade ein Neugieriger ist, den die Lust anwandelt, die böswilligen Bemerkungen zu sammeln, mit denen der Pöbel Hanoïs sein Kommen und Gehen begleitet. Ungleich vornehmer nimmt sich das Revier der Geldwechsler aus, die „Rue de Change“, wo die großen und kleinen Banquiers kreuzbeinig vor ihren Sapekenhäufchen und den lackirten Kassetten hocken. Die annamitische Sapeke, im Aussehen ganz den bekannten chinesischen Löchermünzen ähnlich, ist ein höchst unbequemes, geringwerthiges Geld, das noch dazu fortwährend im Kurse schwankt. Fünfhundert Sapeken, auf ein Rohrseil gezogen, werden „ein Faden“ genannt, und erst fünf bis sieben solcher „Fäden“ machen einen Piaster aus. Um 10 Francs in Sapeken zu entrichten, braucht man einen kräftigen Kuli, bloß um den Mammon an Ort und Stelle zu schaffen. Außer den gemünzten Piastern und dem französischen Gelde trifft man noch ab und zu die einst weit verbreiteten Silberbarren im Lande, die jedoch ebenso wie die Goldbarren allmählich aus dem Verkehre schwinden, um dem mexikanischen Piaster das Feld zu räumen. —

Ueber den Geisterglauben in Rußland.

Von P. v. Stenin.

Einen sehr interessanten Beitrag zur Sittengeschichte der russischen Nation und eine Bereicherung der ethnologischen Litteratur überhaupt lieferte vor einigen Jahren Schaschkoff in einer kleinen Abhandlung über den Aberglauben in Rußland („Russkija sujewerija"), worin er verschiedene abergläubische Gebräuche und die an ihre Entstehung sich knüpfenden Sagen aus allen Gegenden des Russischen Reiches zusammengestellt hat. Natürlich muß man dem Verfasser, trotzdem sein Werk das Thema bei weitem nicht erschöpfend behandelt, dankbar sein, da in Rußland, wie überall in der Welt, die alles nivellirende Civilisation mehr und mehr die poetischen Ueberlieferungen der alten heidnischen Epoche, welche noch in Sagen und Gebräuchen als Erinnerung an die längst vergessene Naturreligion der Vorfahren existiren, zu vernichten droht.

Die russische Sprache ist bis jetzt in West-Europa noch wenig bekannt und die Erscheinungen der russischen Litteratur deshalb sogar den Fachmännern schwer zugänglich. Indem wir einiges aus der Abhandlung von Schaschkoff den deutschen Lesern mittheilen, hoffen wir uns deshalb einer nicht ganz undankbaren Aufgabe zu unterziehen.

Schaschkoff behandelt zuerst den Domowoi (Hausgeist), aus dessen Benennung „djeduschka" (Großväterchen) der Verfasser die verwandtschaftliche Beziehung dieses Geistes zu den Hausbewohnern deutet, was uns allerdings zweifelhaft erscheint, da der russische Bauer oft verwandtschaftliche Bezeichnungen gebraucht, um seiner besonderen Verehrung und Hochachtung Ausdruck zu verleihen; so nennt er seinen Kaiser — Zar batjuschka (Zar Väterchen), alle Priester werden „Väterchen", alte Weiber — „babuschka" (Großmütterchen) genannt.

Der Domowoi verursacht in der Nacht oft Lärm, macht das Hausvieh und Geflügel krank, aber das thut er alles nur, wenn man nicht verstanden hat, seine Gunst zu erwerben. Hat man ihn dagegen für sich gewonnen, so sorgt er für das Gedeihen des Haushaltes, macht das Vieh fruchtbar, hält Haus und Hof in Ordnung, bewacht Ställe, Scheunen, Gemüsegärten u. s. w. In einigen Gegenden herrscht noch heute die Sitte, dem Domowoi eine Gans zu opfern, wobei man den Kopf der geschlachteten Gans im Hofe aufhängt. Ebenso herrscht die Sitte, das neu angekaufte Vieh, sei es ein Pferd oder eine Kuh, der Gunst des Domowoi zu empfehlen, indem der Besitzer spricht: „Habe das Thier lieb, tränke es, füttere es fett, belästige es weder selbst, noch lasse es von deiner Frau und deinen Kindern belästigen." Den Strick, an dem man das neuerworbene Thier nach Hause geführt hat, hängt man am Herde auf, da man den Sitz des Domowoi in oder unter dem Herde vermuthet. Der russische Bauer glaubt, daß der Domowoi in jedem Gebäude, worin ein Ofen sich befindet, seinen Wohnsitz aufschlägt, daher bewohnt dieser Geist nicht nur das Wohnhaus, sondern auch die Badestube (dann banny genannt), die Scheune (dann nennt man ihn pod'owinnik) u. s. w.

Nach dem Volksglauben ist der Domowoi am ganzen Körper dicht behaart, und selbst seine Handflächen und Fersen sind mit Haaren besetzt. Er streichelt manchmal nachts die Wangen der Schlafenden; fühlt sich seine Hand dann warm und weich an, so ist es eine gute Vorbedeutung, falls sie aber kalt und rauh ist, so steht ein Unglück nahe bevor. Nicht selten würgt er die Schlafenden, aber das thut er nicht etwa aus Bosheit, sondern er treibt nur seinen Spaß (schutki schutit). In Sibirien stellt man sich den Domowoi als einen kleinen Greis vor, in anderen Gegenden Rußlands beschreibt man sogar seine Kleidung als aus einem blauen Rock mit rothem Gürtel oder nur aus einem rothen Hemde bestehend. Der Domowoi hat einen dichten grauen Bart, sein Haupthaar ist struppig, seine Stimme rauh; er liebt zu murren und zu schimpfen in den unanständigsten Ausdrücken.

Mit dem Erwachen der Natur im Frühling erwacht auch die Thatenlust des Domowoi, er wird unruhiger und besonders geräuschvoll benimmt er sich am 30. März (11. April n. St.). Am Gründonnerstag (weliky tschetwerg) und zu Ostern versteckt er sich in einer Ecke im Kuhstall. Wehe aber demjenigen, welcher ihn unversehens an diesen Tagen überrascht. Einst sah ihn eine Magd früh morgens am Flusse Pferde tränken; entsetzt vor seinem zornigen Blicke wandte sie sich nach Hause, doch sie fand das Haus schon in hellen Flammen.

Der Domowoi liebt nicht in der Nacht müßig zu sitzen und ohne Licht zu bleiben; er geht mit einer brennenden Wachskerze im Hause und auf dem Hofe umher. Er theilt Freud und Leid seiner Hausgenossen. Vor dem Tode eines der Hausbewohner stöhnt er und heult; bei bevorstehender Pestilenz, Feuerschaden und Krieg wandern alle Domowois vor das Dorf und heulen zusammen auf der Viehweide.

Falls der Domowoi so weit seinen Spaß treibt, daß den Bewohnern Schaden erwächst, kann man ihn durch Ueberredung dazu bewegen, davon abzulassen. Man erzählt im Gouvernement Woronesch, daß, als der Domowoi in einem Hause mit der Verfolgung der Katzen sich belustigte, indem er mit verschiedenem Hausgeräth nach ihnen warf, und eine Katze sogar gegen die Wand schleuderte, die Hauswirthin ihm sein Treiben mit den Worten vorwarf: „Wozu verfolgst du die Katzen? Ist denn das in Ordnung? Wir können doch ohne Katzen nicht bleiben", und er die Katzen in Ruhe ließ. Ein Bauer bemerkte einst, wie der Domowoi auf seinem Pferde im Hofe herumjagte und rief ihm zu: „Wozu quälst du mein Pferd?", worauf der Domowoi allerdings mit einem Holzscheit nach dem Redenden warf, vom Pferde aber abließ. Es sei nebenbei bemerkt, daß in Rußland beinahe in jedem Pferdestalle Ziegenböcke gehalten werden, weil ihr Geruch angeblich dem Domowoi zuwider ist.

Wie oben erwähnt, existirt außer dem Domowoi im Wohnhause, noch ein Banny (ein Geist der Badestube), daraus erklärt sich die im Gouvernement Smolensk herrschende Sitte, vor dem Betreten der Badestube die Worte auszurufen: „Der Getaufte in die Badestube, der Nichtgetaufte aus der Badestube!" Beim Verlassen der Badestube läßt man dem Banny einen Eimer Wasser und einen Reisigbesen zurück. Der Domowoi lebt nicht allein, sondern zusammen mit seiner Frau — der Domowicha, und seinen hübschen Töchtern; ein Liebesverhältniß mit den letzteren ist für den Sterblichen verderbenbringend.

Außer dem Domowoi und seiner Sippschaft bewohnen noch andere Geister das Haus, es sind die sogenannten Kikimory oder Mory (von mor — Tod). Nach Ssacharoff sind die Kikimory diejenigen verstorbenen Kinder, welche vor ihrem Tode noch nicht die heilige Taufe

empfangen hatten, oder von ihren Eltern verflucht waren, und infolgedessen dem Teufel (netschisty) verfallen sind. Diese verdammten Seelen bewohnen, ebenso wie der Domowoi, den Ofen; nachts weben sie und sind sehr aufgebracht über eine etwaige Störung, sie bewerfen dann die Störer mit Ziegeln und anderen Gegenständen. Namentlich in Sibirien ist der Glaube an die Kikimory verbreitet, und zwar nicht nur unter den Bauern, sondern sogar unter den Kaufleuten und kleinen Beamten. Noch im Jahre 1864 befand sich die ganze Bevölkerung der Gouvernementsstadt Krasnojarsk (in Ost-Sibirien) in großer Aufregung, weil die Kikimory in einem leerstehenden Gebäude ihr Unwesen trieben. Jeden Abend wurde das unheimliche Haus von Polizeisoldaten und Kosaken umzingelt, und einmal wurde sogar der Gouverneur selbst durch einen Steinwurf verletzt, und trotzdem gelang es nicht, sich der angeblichen Poltergeister zu bemächtigen. Da die Kikimory mit Vorliebe weben und dabei das Gewebe der Sterblichen beschädigen, so verlassen die Bauernweiber des Gouvernements Olonez nie ihre Webstühle, ohne vorher ein Gebet verrichtet zu haben. Um die Kikimory aus dem Hause zu vertreiben, fegt der Dorfzauberer (snachar) alle Ecken des Zimmers und im Ofen aus, dabei sagt er: „O! Du Kikimora dieses Hauses, verlasse bald das Haus, oder man wird dich bald mit glühenden Eisenstäben schlagen, im Feuer verbrennen, mit schwarzem Theer zuschütten!“

Der Domowoi ist nur gegen die ihm bekannten Personen gut, gegen die Fremden ist er feindlich gesinnt. Daher glaubt man nicht fehl zu gehen, indem man beim Einziehen in ein neues Haus den alten Domowoi in das neue Heim einladet. Dies geschieht in folgender Weise: die älteste Frau des Hauses heizt in der alten Wohnung den Ofen und wartet bis zur Mittagszeit, dann sammelt sie Kohlen in einen noch nicht im Gebrauch gewesenen Topfe, und zum Ofen gewandt sagt sie: „Bitte, Großväterchen, komm zu uns in unser neues Haus!“ Darauf bedeckt sie den Topf mit einem Tischtuch und trägt ihn in das neue Haus, wo der Wirth und die Wirthin sie mit Salz und Brot (s'chljebom solju) erwarten. Sie klopft an der Thür und fragt: „Freut Ihr Euch über den Besuch?“ worauf der Wirth erwiderte: „Bitte, Großväterchen, komm in unser neues Heim!“ Die Alte tritt herein, stellt den Topf auf die Diele, nimmt das Tischtuch ab und schüttelt es aus, um den Domowoi heraus zu lassen, die Kohlen aber häuft man auf dem Herde auf. Da die Domowois einander hassen und mit einander in steter Fehde leben, so entsteht naturgemäß ein erbitterter Kampf zwischen dem im Hause wohnenden Domowoi und dem Eindringlinge.

Siegt der das Haus bewohnende Domowoi, so nimmt er Rache an den neuen Bewohnern: macht ihnen das Vieh und Geflügel krank, wirft nachts die Schlafenden aus den Betten, würgt sie, kneift sie, wirft die Thüren zu und macht sie wieder auf, verhindert die Menschen an häuslichen Arbeiten rc. Um ihn auszutreiben, schlägt der Wirth mit Besen an die Wände und spricht dabei: „Fremder Domowoi! hebe dich weg von hier.“ Man reitet auch zu diesem Zwecke auf dem Hofe herum und fuchtelt mit einem getheerten Besen, um den Domowoi auf seine Glatze zu treffen, worauf er sicher Fersengeld zahlt. Ab und zu treibt auch der bekannte Domowoi Schabernack, doch man kann ihn, wie oben bemerkt, durch Zureden und Opfer besänftigen, und es ist nicht unmöglich, in seiner Gunst so hoch zu steigen, daß er den „ewigen Silberrubel“ (nerasmjenny serebrjanny rubl) schenkt. Im Gouvernement Woronesch stellt man am letzten Donnerstag vor dem „Großen Fasten“ einen Topf mit Sauerkrautsuppe (borschtsch) und Brei auf dem Boden des Hauses auf, und legt daneben einen Laib Brot.

Nimmt der Domowoi dieses Opfer gnädig auf, so läßt er den „ewigen Silberrubel“ zurück. Im Gouvernement Tomsk bäckt man am Vorabend des Festes der Heiligen Drei Könige (krestschensky sotschelnik) kleine Brötchen für den Domowoi. In anderen Gegenden feiert man am 13./1. November den sogenannten „Hühner-Namenstag“ (kurinyja imjaniny). Bekannte und Verwandte beschenken einander mit Hühnern, die nicht geschlachtet werden dürfen, und deren Eier als Heilmittel verwendet werden. Damit das Geflügel gedeiht, schlachtet man einen Hahn in der Scheune, seine Füße wirft man aufs Dach und sein Fleisch verspeist man zu Mittag. Auch um einen erzürnten Domowoi zu besänftigen, schlachtet der Dorfzauberer (koldun oder snachar) um Mitternacht einen Hahn und besprengt mit dessen Blut einen Reisigbesen, womit er alle Ecken des Hauses und Hofes ausfegt, Beschwörungsformeln murmelnd.

Im Zusammenhange mit dem Glauben an den Domowoi und die Kikimory stehen verschiedene abergläubische Gebräuche beim Bau eines Hauses. Da nach dem Volksglauben jeder Neubau den Tod des Besitzers nach sich zieht, so schlachtet man, um diesem Unglück vorzubeugen, im Gouvernement Archangelsk irgend ein Thier und vergräbt dessen Kadaver unter dem ersten Pfosten des Hauses. Die Spuren dieses Aberglaubens lassen sich bis zu den ältesten Zeiten der russischen Geschichte verfolgen. So erzählt der Chronist, daß bei der Erbauung der Burg (kreml) von Nowgorod ein Kind unter dem Fundament lebendig begraben worden ist; daher stammt auch der Name „djetinez“ (Kinderburg).

Noch jetzt werden symbolisch in der Vorderecke eines jeden Zimmers (welche die „große“ oder „rothe“ Ecke heißt, und wo die Heiligenbilder aufgestellt sind) Opfer in Gestalt von Ostereiern, Weihwasser, Abendmahlsbrot (prosphory) u. s. w. dargebracht. So lange die Leiche eines Verstorbenen noch im Hause sich befindet, stellt man unter die Heiligenbilder heiße Pfannkuchen (bliny) für den Abgeschiedenen, weil man den Sitz der Seele hinter denselben vermuthet. Im heidnischen Alterthume standen in dieser Ecke die Hauspenaten, die sogenannten „djedy“. Beinahe eben solche Bedeutung besitzt die Schwelle, wo im Alterthume auch die Hausgeister ihren Sitz hatten. Wenn das Kind nach der Taufe aus der Kirche nach Hause gebracht wird, legt es der Vater auf eine kurze Zeit auf die Schwelle. Vor der Hochzeit darf sich keiner auf die Schwelle setzen, sonst gehen die Verlobten aus einander. Eine kranke Wöchnerin muß drei mal über die Schwelle geführt werden, und die durch den „bösen Blick“ (s'chudowa glasa) erkrankten Kinder müssen über der Schwelle gewaschen werden. Noch jetzt herrscht in Rußland die Sitte, weder jemanden über die Schwelle zu begrüßen, noch von jemandem Abschied auf dieser Stelle zu nehmen, ja die Sitte erheischt, daß man nicht ein mal über die Schwelle mit irgend einem sich unterhalten darf. —

Doch nicht alle Geister haben ihren Wohnsitz im Hause aufgeschlagen, die Seelen derjenigen Menschen, die als kühne Jäger oder waghalsige Holzfäller sich in Wäldern verirrt haben und dort ihren Tod gefunden, existiren weiter fort als Waldgeister — die sogenannten Leschiy's oder Lesnyje Djedy (von les = Wald). In einigen Gegenden, wie z. B. im Gouvernement Wladimir, nennt das Volk den Waldgeist dikinky mushitschok, d. h. das wilde Bäuerlein. Der Waldgeist besitzt die Eigenschaft, seinen Wuchs der Umgebung anzupassen: im Walde ist er ebenso groß wie die ihn umgebenden hohen Fichten und Eichen, im Felde ebenso niedrig wie das Gras.

Gewöhnlich zeichnet sich der Leschiy durch seine körperlichen Kräfte aus; er besitzt die Macht, die Gestalt ver-

schiedener Thiere anzunehmen, doch gewöhnlich sieht man ihn in Gestalt eines robusten Landmannes mit einem Schafpelze bekleidet. Seine Augen entbehren der Augenbrauen und der Wimpern, auf dem Kopfe hat er Hörner (im Gouvernement Rjasan sollen die Waldgeister goldene Hörner besitzen), seine Beine und sein Bart sind wie bei einem Ziegenbock, und der ganze Unterkörper ist behaart. Seine Lieblingsbeschäftigung besteht im Durchstreifen des Waldes, wo er die Bäume erklettert, sich auf den Zweigen schaukelt, pfeift, lacht, in die Hände klatscht, wiehert, bellt, miaut. Der Leschiy lebt mit seinem Weibe, der Leschatschicha, zusammen, das sich durch einen unförmlich großen Busen auszeichnet. Seine Hochzeit feiert er durch Orgien, wobei ein zerstörender Wirbelsturm entsteht. Wenn der Brautzug durch ein Dorf zieht, werden die Scheunen umgerissen, die Fensterläden zertrümmert, und die Bäume im Walde entwurzelt. Aber der Leschiy bewahrt seinem Weibe durchaus nicht die Treue, sondern schwärmt für andere Weiber, namentlich für junge Mädchen, die er entführt und zwingt, mit ihm zusammen zu leben. Einige Waldgeister leben in großen Dörfern zusammen und bewohnen stattliche Häuser.

Alle Waldgeister eines Landes sind einem Könige (lesnoi zar) und seinen Feldherren (wojewody) unterthan; die Waldgeister Rußlands werden von Mussaïl-Les beherrscht. Im Falle eines Krieges kämpfen die Waldgeister feindlicher Staaten mit einander, wobei sie die wilden Thiere auf einander hetzen, mit hundertjährigen Bäumen die Gegner niederschlagen und mit riesengroßen Steinen nach ihnen werfen. Man erzählt sich viel von der Dankbarkeit des Leschiy; so stritten drei Waldgeister im Gouvernement Archangelsk mit einander, zwei von ihnen überwanden den dritten, banden ihn fest und ließen ihn im Walde liegen; da kam ein Pelzjäger des Weges, erbarmte sich seiner und befreite ihn aus den Fesseln. Aus Dankbarkeit ging der Leschiy für seinen Befreier unter die Soldaten und diente seine Frist ab. Ueberhaupt ist der Glaube an den Leschiy im Gouvernement Archangelsk besonders verbreitet; so erzählt S. S. Schaschkoff, daß der Forstbeamte (also ein gebildeter Mann) in Schenkursk[1]) behauptete, den Leschiy mit eigenen Augen gesehen zu haben. Auch der Schreiber dieser Zeilen hörte von einem pensionirten Gerichtsbeamten in Peterhof[2]), daß er den Leschiy in Gestalt eines himmelhohen Riesen im Walde beim Sergiuskloster gesehen hatte.

(Schluß folgt.)

[1]) Eine Kreisstadt an der Waga, im südlichen Theile des Gouvernements Archangelsk.

[2]) Eine Kreisstadt im Gouvernement Petersburg, am Finnischen Meerbusen.

Kürzere Mittheilungen.

Fr. Nansen's Plan einer neuen Nordpolexpedition.

Der unlängst in Christiania abgehaltenen Versammlung der „Norwegischen Geographischen Gesellschaft", welcher unter anderen der Kronprinz von Schweden und Norwegen beiwohnte, unterbreitete Dr. Nansen, der kühne Durchquerer Grönlands, den Plan der von ihm beabsichtigten Nordpolexpedition. Die systematischen, wissenschaftlichen Forschungen der letzten beiden Jahrzehnte bieten für eine Expedition nach dem Nordpol einen reichen Schatz an Erfahrung, der von besonders großem Werth für die Wahl des Weges in die geheimnißvollen Eisregionen ist, welche bisher den Nordpol gegen menschliche Wißbegierde geschützt haben. Man kennt jetzt schon besser als früher die Strömungsverhältnisse der arktischen Regionen, und man weiß auch schon Einiges bezüglich der Richtungen, in welchen die Eismassen sich dort bewegen. Von der Seite des Atlantischen Ozeans aus ist man bisher am weitesten gen Norden gekommen, aber die Expeditionen, welche den Versuch machten, haben nur festgestellt, daß man von dieser Seite den Nordpol nicht erreichen kann. Der Angriff muß von einer anderen Seite ausgehen, wo sich bessere Voraussetzungen finden, und wo, wie die Erfahrung lehrt, Hilfe durch verständige Benutzung der Naturkräfte zu erhalten ist. Wie diese Erfahrung praktisch verwerthet werden kann, hat Dr. Nansen in der „Geographischen Gesellschaft" seines Heimathslandes ausführlich dargelegt.

Dr. Nansen leitete seinen Vortrag mit einer historischen Uebersicht der Versuche ein, welche gemacht worden sind, um in die arktischen Regionen einzudringen, wobei er den bedeutenden Antheil nicht unerwähnt ließ, den die Norweger von jeher an diesen Versuchen genommen haben. Auf den verschiedensten Wegen habe man vorzudringen versucht, so der bekannte Henry Hudson durch den zwischen Spitzbergen und Grönland liegenden nördlichen Theil des Atlantischen Ozeans. Im Jahre 1827 versuchte Parry es auf demselben Wege. Mehrere Expeditionen, wie unter anderen die unter Greeley's Leitung, welche bis zu dem nördlichsten bisher auf unserer Erde erreichten Punkt kam, haben versucht, durch Smith's Sund im nördlichsten Theile der Baffins-Bay den Pol zu erreichen. Ferner hat man gesucht, sich über Franz-Josephs-Land den Weg zum Pol zu bahnen. De Long versuchte 1879 durch den Beringssund vorzudringen und wollte sich des warmen Stromes bedienen, der sich dort gen Norden wendet, aber das Fahrzeug der Jeanette-Expedition blieb im Eise sitzen und trieb zwei Jahre mit demselben.

Dr. Nansen hält es nicht für wahrscheinlich, daß man über Land sonderlich weit nach Norden vorzudringen vermag. Der nördlichste Theil Grönlands erstrecke sich schwerlich so weit hinauf zum Pole, daß man von dort vorwärts kommen könne. Und auf dem Seewege stelle gewöhnlich das Eis unüberwindliche Hindernisse. Nichtsdestoweniger glaubt Nansen, daß es einen sicheren Weg gebe, auf welchem man das Ziel erreichen könne. Die Hauptsache sei, daß man einen Strom finde, der dieselbe Richtung einschlage, den die Expedition wünsche, nämlich nach Norden. Die Jeanette-Expedition sei in dieser Hinsicht unzweifelhaft auf dem richtigen Wege gewesen. Die „Jeanette" trieb in zwei Jahren von Wrangels-Sund nach den Neusibirischen Inseln hinüber, aber drei Jahre später (1884) fand man an der Westküste Grönlands einige Geräthe, die zweifellos der „Jeanette" entstammten, und die schwerlich auf einem anderen Wege als über den Pol dorthin gekommen. Sie mußten über Spitzbergen längs der Ostküste Grönlands und dann nordwärts längs der Westküste getrieben sein. Die Zeit, welche dies erfordert habe, bestärke die Annahme auf Grund der Kenntniß, welche man sich über die Richtung und die Schnelligkeit der Strömungen in den nördlichsten Gegenden erworben. Er (Nansen) habe noch einen anderen Beweis dafür in Händen, daß ein Strom vom Beringsmeer auf der einen Seite des Nordpols nach dem Atlantischen Ozean auf der anderen

Seite gehe. Es sei ein Stück Holz an der Küste Grönlands gefunden, welches von derselben Holzart sei, welches die Polarbewohner zur Anfertigung von Pfeilen verwenden. Der bekannte norwegische Entdeckungsreisende Kapitän Jacobsen habe sofort, als er das Holzstückchen sah, erklärt, daß es den Wurfspießen gleiche, die von den Eskimos an der Küste Alaskas benutzt würden. Ein anderer Beweis für die Richtigkeit der Theorie von einem Strome über den Nordpol werde durch das Treibholz geliefert, welches die Eskimos an den Küsten Grönlands auffischen. Dieses Treibholz müsse entweder aus Amerika oder Sibirien kommen. Man finde darunter sibirische Lärchenbäume, Tannen und Föhren, von denen man annehmen müsse, daß sie von der anderen Seite des Nordpoles kommen. Da es nicht wahrscheinlich sei, daß das Holz südlich um Franz-Josephs-Land und Spitzbergen herumgetrieben, sei die Annahme berechtigt, daß es einem konstanten Strome über den Pol nach Grönland folge.

Nansen hat ferner selbst andere Beobachtungen auf dem Eise in Danmarksſund gemacht, welche die Existenz eines derartigen Stromes andeuten. Auf manchen Eisflächen hat er gewaltige Vertiefungen mit Flußschlamm gefunden, welcher kaum anderswoher als aus den Flüssen Sibiriens oder möglicherweise Nordamerikas kommen könnte. Denkbar sei es allerdings auch, daß dieser Schlamm den Eisflüssen entstamme, die unter dem Eise im nördlichen Grönland hervorströmen. Es fehle daher nicht an begründetem Anlaß zu der Annahme, daß ein Strom nach der Ostküste Grönlands gehe und die Strecke zwischen dem Pol und Franz-Josephs-Land passire. Als eine Fortsetzung dieses Stromes müsse man den breiten Strom betrachten, der zwischen Spitzbergen und Grönland herabkomme. Auch die Tiefemessungen, welche in diesen Gegenden angestellt worden, machen das Vorhandensein eines derartigen Stromes wahrscheinlich.

Die Absicht Nansen's ist nun, wie er ausführte, ein möglichst starkes Schiff und nach Principien gebaut zu erhalten, welche nach Möglichkeit verhindern, daß es im Eise erdrückt wird. Mit diesem Fahrzeug will er durch den Beringssund dringen, so bald wie möglich die Neusibirischen Inseln zu erreichen suchen und auf diesem Wege sich ins Eis hineinpflügen. Daß es auf diese Weise angeht, die nördlichste der Neusibirischen Inseln zu erreichen, geht nach seiner Ansicht unter anderem aus den Berichten der Jeanette-Expedition hervor. Diese Expedition hat sogenannte „Wasserhimmel“, d. i. Wiederspiegelungen von offenem Wasser, überall um sich her gesehen. Nordenskiöld fand ebenfalls offenes Wasser bei der südlichsten der Neusibirischen Inseln. Von den letzteren will Nansen im Eise so weit wie möglich nordwärts dringen, das Schiff festlegen und das Eis sich, so viel es will, um dasselbe zusammenschrauben lassen — das Fahrzeug mit seinen eingebogenen Seiten soll nur auf das Eis gehoben werden. Alsdann will man sich nicht weiter darum bekümmern, wie man vorwärts kommt, sondern das Fahrzeug dem Strome folgen lassen, während man gleichzeitig selbst Muße hat, wissenschaftliche Beobachtungen anzustellen. Solcherweise soll die Expedition in zwei Jahren, oder wahrscheinlich in kürzerer Zeit, von dem Strome nach dem Meere zwischen Spitzbergen und Grönland geführt werden. Auch wenn das Fahrzeug zertrümmert würde, sei die Expedition — meint Nansen — damit noch nicht mißglückt.

Endlich trat Nansen noch den Einwendungen entgegen, welche gegen den Nutzen von Expeditionen in den arktischen Regionen gemacht werden und betonte, daß es fast keine Wissenschaft gebe, die nicht irgend welchen Nutzen aus der Polarforschung ziehe — in erster Reihe thue dies natürlich die Geographie. „Die Polargegenden“ — schloß Nansen — „sollen und werden untersucht werden. Man kann darauf bauen, daß dies einst geschieht. Mögen denn die Nordländer es sein, welche sich an die Spitze stellen. Möge es die norwegische Flagge sein, welche zuerst am Pole weht“!

Das Nansen'sche Unternehmen ist denn auch in Norwegen von allen Seiten mit großen Sympathien begrüßt worden. Das „Morgenblad“, die bedeutendste Zeitung des Landes, hält es für eine Ehrensache Norwegens, daß die Expedition ausschließlich aus norwegischen staatlichen wie privaten Mitteln bestritten und von Norwegern ausgeführt werde. Von zwei Privatpersonen sind bereits 30000 Kronen zugesichert. Es wird auch nicht gezweifelt, daß die Expedition zu Stande kommt und zwar, wie Nansen hofft, bis spätestens 1892. Wir wollen dem kühnen Forscher wünschen, daß seine Hoffnung Erfüllung findet. Heinrich Martens.

Aus allen Erdtheilen.

Afrika.

— Nachdem Emin-Pascha von den Folgen seines schweren Unfalles vollkommen hergestellt ist, gedenkt derselbe in deutschem Regierungs-Auftrage eine größere Expedition nach dem Victoria-Nyanza zu unternehmen, um die deutsche Schutzherrschaft bis in die Gegend der großen Seen zu einer thatsächlichen zu machen, und den deutschen Kultur- und Handelsinteressen den Weg in das Innere des östlichen Afrika zu ebnen. Gleichzeitig verlautet von Dr. K. Peters, daß es demselben gelungen ist, mit seinem Gefährten Tiedemann und 40 Trägern bis Kavirondo, am Nordostende des Victoria-Nyanza, zu gelangen, und erwartet man in kolonialpolitischen Kreisen, daß derselbe mit den Häuptlingen der von ihm durchmessenen Länder eine Reihe von Schutzverträgen geschlossen haben wird. Die Briefe, welche von dem Reisenden in Zansibar eingetroffen sind, datiren vom 16. Januar 1890, also reichlich drei Monate später als die letzte direkte Nachricht (aus Odu-Boru-Ruva), und der Ort, von dem aus sie abgesandt worden sind, ist Kapte, zwischen dem Baringo-See und dem Victoria-Nyanza.

— Im Anschlusse an seine Kilimandscharo-Expedition, über die er in der Februarsitzung der Berliner Gesellschaft für Erdkunde einen zusammenhängenden Bericht erstattet hat, hat Dr. Hans Meyer mit seinem Reisegefährten Purtscheller dem Bergland Ugueno, im Südosten des Kilimandscharo, einen zehntägigen Besuch abgestattet, und auf Grund desselben hat er in den „Geographischen Mittheilungen“ (Bd. 36, S. 46 ff.) eine Charakteristik dieses Landes entworfen. Danach ist Ugueno ein Gneißgebiet, das zum Theil von jüngeren vulkanischen Massen durchbrochen ist. Den höchsten Theil des durchaus gebirgigen Landes bildet die im Südwesten befindliche Usango-Kette, die im Gamualla eine Höhe von 1880 m erreicht; aber auch im Nordosten erheben sich Berge bis zu 1740 m. Der Hauptstrom ist der Dschungali, der vor seinem Austritte in die Ebene den Dschego aufnimmt. Im Osten des Landes dehnt sich der Dschipe-See aus, und im Norden ein vom Rufu durchflossener Papyrus-Sumpf, aber alle Bäche Uguenos endigen in Salzsümpfen, ohne den Dschipe oder Rufu zu

erreichen. Die Bewohner, die Wagueno, sind den Wambugu von Mittel-Usambara sehr ähnlich, und nennen sich im Dschunguli-Thale, wo sie am reinsten erhalten sind, sogar Wambugu. Der Nordwesten ist durch die Raubzüge des Dschagga-Häuptlings Mandara gänzlich verödet und menschenleer, der Süden und die Mitte dagegen sind verhältnißmäßig gut bevölkert und mit Bananen, Bataten, Bohnen, Hirse, Mais und Zuckerrohr angebaut. Aus Furcht vor der Begehrlichkeit Mandara's und der Masai halten die Leute aber nur wenig Vieh. Mit Wald und Busch sind nur die Randberge und der Nordwesten bestanden, im übrigen ist das Land allenthalben, wo es nicht mit den genannten Gewächsen bebaut ist, mit Gras bewachsen. Aus dem Dschegobache gewinnt die Bevölkerung einen Eisensand, der in ähnlicher, obwohl weniger vollkommener Weise, wie das Eisenerz bei den Wadschagga, zu Speeren, Beilen, Messern und Arm- und Halsringen verarbeitet wird. Hinsichtlich seiner Ertrags- und Kulturfähigkeit steht Ugueno kaum wesentlich hinter Usambara zurück, so daß es als ein sehr werthvoller Theil des deutschen Schutzgebietes in Ostafrika betrachtet werden muß. Dem gesegneten Dschagga-Lande, im Süden des Kilimandscharo, kommt es freilich nicht gleich.

Südamerika.

— Nach einem Briefe an den französischen Unterrichtsminister ist Henri Coudreau auf seiner neuen Reise in Französisch-Guyana, die die Erforschung des Oyapock und des Landes der Emerillons zum Ziele hatte, von mehrfachem widrigen Geschick betroffen worden, so daß er am 21. November 1889 noch immer am Anfange derselben stand. Zuerst sah er sich durch eine Augenentzündung gezwungen, nach Saint-Georges d'Oyapock zurückzukehren, und dann verlor er beim Passiren des Wasserfalles von Galibi seine gesammte reiche und vorzügliche Reiseausrüstung, die auf 10 Monate berechnet war, so daß er sich ein zweites mal zur Rückkehr nach Saint-Georges entschließen mußte. Obwohl mittlerweile die Regenzeit herangekommen war, wollte er mit seinen stark reducirten Mitteln nunmehr zum dritten male aufbrechen.

— Nach dem letzten statistischen Jahresberichte bezifferte sich die Einwohnerzahl der Vereinigten Staaten von Venezuela am 1. Januar 1888 auf 2238922. Die 66000 unabhängigen Indianer, welche in dem Staatsgebiete leben, sind in diese Zahl eingeschlossen. Die Einwanderung war eine sehr geringfügige und betrug vom 1. Mai 1881 bis zum 1. Januar 1888 nur 4537 Personen (meist Franzosen, Italiener und Spanier). Die Hauptstadt Caracas zählte mit ihren Vororten 70466 Seelen (ohne Vororte 45498). Rinder besaß die Republik 8476291. Eisenbahnen waren 316 km im Betriebe, Telegraphen 4783 km. Die Einfuhr betrug 1887 bis 1888 78963288 Bolivares (gegen 73191880 Bolivares im Vorjahre), die Ausfuhr 86064535 Bolivares (gegen 87518274 Bolivares im Vorjahre). Bei der Einfuhr spielen England (mit 40 Proz. Antheilnahme), Nordamerika (mit 25 Proz.), Deutschland (mit 17 Proz.) und Frankreich (mit 16 Proz.) die Hauptrolle; bei der Ausfuhr Nordamerika (mit 52 Proz.), Frankreich (mit 17½ Proz.), Deutschland (mit 11½ Proz.) und England (mit 4 Proz.). Kaffee (für 60,4 Mill. Bolivares), Kakao (für 11,5 Mill. Bolivares), Häute (für 5 Mill. Bolivares), Gold (für 4,1 Mill. Bolivares, gegen 11,2 Mill. Bolivares im Vorjahre) und Vieh (für 1,7 Mill. Bolivares) bildeten die Hauptausfuhrgegenstände.

— Die Getreideproduktion Chiles betrug im Jahre 1888 214583000 kg, wovon 92885000 kg in Gestalt von Körnern und 3153000 kg in Gestalt von Mehl zur Ausfuhr gelangten. Bezüglich der Qualität des Erzeugnisses unterscheidet sich das trockene Nordchile sehr erheblich von dem feuchten Südchile. In letzterer Gegend ist das Getreide weichkörniger und infolgedessen zum Vermahlen und Versenden weniger gut geeignet; in letzterer Gegend ist es hart und spröde. Als Grenzlinie zwischen beiden Gebieten kann man eine Linie ansehen, welche man von Talca quer durch das Land nach den Anden zieht. Mit Vermahlen des Getreides beschäftigten sich im Jahre 1889 731 Mühlenbetriebe, die sich vorwiegend die reichen Wasserkräfte des Landes zu nutze machen.

Australien und Polynesien.

— Emmanuel Drake de Castillo hat die Floren der polynesischen Inselgruppen einer vergleichenden Untersuchung unterworfen, und die Ergebnisse derselben der Pariser Akademie der Wissenschaften vorgelegt. Danach sind die Küstengegenden und Tiefebenen der Inseln vorwiegend von indonesischen und kosmopolitischen Pflanzenformen, selten dagegen von amerikanischen und australischen Formen bestanden. Winde, Meeresströmungen, Vögel und Menschen trugen ihre Samen herbei. Die Berge und Hochthäler dagegen enthalten das spezifische Element der polynesischen Floren, das nur durch den allgemeineren Typus an andere Erdräume erinnert. Von 1224 Spezies der Hochlandsfloren trugen 32 Prozent asiatischen, 2 bis 3 Prozent australischen und neuseeländischen, 18 Prozent amerikanischen und 47 Prozent kosmopolitischen Typus. — Die Hypothese von einem ausgedehnten Kontinente, der in einer früheren geologischen Zeit einen beträchtlichen Theil des Stillen Ozeans eingenommen haben soll, ist nach Drake de Castillo zurückzuweisen. Vielmehr hat man vom floristischen Standpunkte aus anzunehmen, daß durch die angegebenen natürlichen Einflüsse zwei verschiedene Einwanderungen auf den Inseln stattgefunden haben, eine ältere und eine neuere, und daß die älteren Formen von den neueren allmählich in die Berge zurückgedrängt worden sind.

Bücherschau.

— Dr. Alfred Charpentier, Russische Wanderbilder. Oldenburg und Leipzig, Schulze'sche Hofbuchhandlung. — Wer die bunten Bilder, die das Kultur- und Volksleben des weiten Zarenreiches darbietet, im Verlaufe von ein paar Stunden an seinem geistigen Auge vorüberziehen lassen will, der kann es kaum in angenehmerer Weise thun, als durch die Lektüre dieses Buches. Der Verfasser bekundet eine scharfe Beobachtungsgabe, und was er gesehen, versteht er zugleich in gewandter und geistreicher Weise darzustellen. Am eingehendsten schildert er St. Petersburg und Moskau sowie die Fahrt auf der Wolga und durch die südliche Krim.

Redakteur: Dr. E. Deckert in Berlin W., Kurfürstendamm 142.
Druck und Verlag von Friedrich Vieweg und Sohn in Braunschweig.

Illustrirte Zeitschrift für Länder- und Völkerkunde.

GLOBUS

Band LVII. № 18.

Mit besonderer Berücksichtigung der Ethnologie, der Kulturverhältnisse und des Welthandels.

Begründet von Karl Andree.

In Verbindung mit Fachmännern herausgegeben von Dr. Emil Deckert.

Braunschweig Jährlich 2 Bände in 24 Nummern. Durch alle Buchhandlungen und Postanstalten zum Preise von 12 Mark für den Band zu beziehen. 1890.

Die Insel Ceylon.

Von Dr. R. von Lendenfeld.

I.

(Mit zwei Abbildungen.)

Ceylon liegt zwischen dem 5. und 10. Grade n. Br. und 79. und 82. Grad östl. L. v. Gr. Die Insel hat die Gestalt einer von Norden nach Süden herabhängenden Birne, deren Stiel — das Jaffna-Archipel — nach Westen umgebogen ist. Der Maximaldurchmesser liegt genau meridional, zwischen Jaffna und Matura. Er beträgt 415 km. Den größten Querdurchmesser (von West nach Ost) erlangt die Insel in der Breite von Colombo. Hier beträgt derselbe 196 km. Es ist also Ceylon mehr als zweimal so lang (meridional), als breit. Der Flächenraum beläuft sich auf ungefähr 64 000 qkm.

In der Mitte der breiten Südhälfte der Insel erhebt sich ein Gebirge mit zahlreichen Gipfeln von mehr als 2000 m Höhe. Der höchste Berg, welcher genau in der Mitte des Hochlandes liegt, ragt 2524 m über das Meer auf. Dieses rundliche Bergland hat einen Durchmesser von etwa 60 km. Eine 60 bis 70 km breite Zone trennt dasselbe von dem Strande im Osten, Süden und Westen. Hügelreich ist das Gebiet zwischen dem centralen Gebirgsstock und der Südwestküste. Auch im Osten davon finden sich aber einige Höhenzüge. Flach dagegen ist der Süden, und auch die ganze Nordhälfte der Insel ist ein bergloses Tiefland.

Der Centralstock des Gebirges sowohl, als die erwähnten Hügelreihen im Osten und Südwesten bestehen aus azoischen, soweit bekannt von Südost nach Nordwest streichenden, hochgefaltetem Gestein. Vielfach findet diese Streichungsrichtung ihren Ausdruck in dem entsprechenden Verlaufe der höheren Ketten und der niederen Hügelreihen.

Dem Gneiß, aus dem die Berge größtentheils bestehen, gesellen sich Granit und Marmor (Ferguson, Ceylon) hinzu. In einzelnen Werken über Ceylon wird Dolomit als Bestandtheil des Gebirges erwähnt (E. Tennent, Ceylon).

Nach Norden senkt sich das centrale Hochland allmählich, und dort tauchen die Ketten, aus denen es besteht, unter das Flachland. Viel steiler und unvermittelter ist der Abfall nach Süden und Südosten, und ich wäre, nach den topographischen Karten zu urtheilen, geneigt, die Existenz einer großen Verwerfung an diesem Steilabfall anzunehmen, eine Verwerfung, welcher entlang der Südostflügel abgesunken ist. Hier wären denn (im südöstlichen Tieflande) jüngere Formationen zu erwarten, und es sollen in der That Fossilien der mesozoischen Periode in diesem Theile Ceylons gefunden worden sein.

Junge cretaceische, tertiäre und fast recente Bildungen finden sich im Norden, wo besonders die Korallenriffe üppig gedeihen. Die Gestalt der letzteren, sowie die seit Jahrtausenden unveränderten, als Adamsbrücke bekannten Untiefen (Sueß, Antlitz der Erde) zwischen Ceylon und Indien weisen auf die Unveränderlichkeit der Strandlinie in neuester Zeit hin. Die jungen Gesteine im Norden sind nicht gefaltet.

Durch die chemische Verwitterung des Gneißes entsteht eine Erdart, welche je nach den Mischungsverhältnissen weiß, gelb oder roth ist. Die intensive ziegelrothe, in den englischen Werken über Ceylon als „Laterit“ bezeichnete Erdart ist besonders weit verbreitet.

Heiße Quellen treten an der Nordostküste, in der Gegend von Trincomali an den Tag. Von anderen Quellen sind besonders jene interessant, welche im recenten Korallenkalk von Jaffna vorkommen, im Meeresniveau liegen und Ebbe- und Fluthbewegung zeigen, trotzdem aber vollkommen süßes Wasser liefern. Schon Cosmas Indicopleustes (im sechsten Jahrhundert) erwähnt diese Quellen. Neuerlich hat Darwin („Voyage of a Naturaliste") dieselben studirt und ihre Existenz und eigenthümliche Fluthbewegung durch die poröse Natur des Korallenfelsens in der Weise erklärt, daß in dem Boden zwei Schichten von Grundwasser übereinander liegen. Die untere ist Meerwasser, und in offener Kommunikation mit der See. Die obere ist Regen-Sicker-Wasser, welches, weil leichter, auf dem tieferen salzigen Grundwasser schwimmt und sich deshalb an der Oberfläche süß erhält, weil die Höhlen im Gestein, in welchen es mit dem tieferen Salzwasser kommunizirt, sehr eng sind, und weil es von oben her durch Regen stets erneuert wird.

Andere Autoren aber sprechen die Ansicht aus, daß dieses Süßwasser nicht vom Regen herkomme, sondern nichts anderes sei, als Meerwasser, welches auf seinem Wege durch die poröse Masse des Korallenkalkes den Salzgehalt verloren hat. Diese letztere Ansicht ist auch von den meisten Autoritäten als die richtige acceptirt worden.

Das Klima Ceylons ist ein tropisches. Die herrschenden Winde sind von April bis September Südwest, und von November bis Februar Südost. Die Mitteltemperatur an der Küste beträgt 26 Grad (in Colombo) bis 30 Grad (an der Nordküste). Mit zunehmender Höhe nimmt die Temperatur sehr rasch ab und sie schwankt in Nurelia, 1200 m über dem Meere, zwischen 13 Grad (im Januar) und 15 Grad (im Mai).

Der gänzliche Mangel einer Abkühlung während der Nacht ist der Fluch des ceylonesischen Klimas.

Die Regenmenge ist in verschiedenen Theilen der Insel eine außerordentlich verschiedene. Die geringste wird im nördlichen Flachlande, die größte im Gebirge beobachtet. So beträgt die jährliche Regenmenge in Jaffna durchschnittlich blos 122 cm, während in Padupola im südwestlichen Theile des Hochlandes, jährlich 579 cm Regen fallen. In Kandy, an der nördlichen Sanftabdachung des Hochlandes, beträgt die jährliche Regenmenge aber bloß 207 cm.

Dasjenige, was bestimmend auf die Entstehung der Fauna, ebenso wie auf die historische Entwickelung der Menschen in Ceylon einwirkte, und die Eigenthümlichkeiten beider bedingt, ist in erster Linie die eigenthümliche Lage dieser Insel in Bezug auf den eurasischen Kontinent.

Zu Zeiten mag wohl jene, die obenerwähnte Untiefe zwischen Ceylon und der Südspitze Indiens krönende Inselreihe, welche als Adamsbrücke bekannt ist, eine geschlossene Landenge gewesen sein, über welche dann die großen Säugethiere sowie die Schlangen und Frösche vom asiatischen Festlande herüberwanderten nach Ceylon. Aber auch, wenn wir es leugnen, daß in neuerer Zeit jemals eine solche Verbindung bestanden hat, so werden wir doch erkennen, daß Landthiere über die Adamsbrücke nach Ceylon einwandern können; denn die flachen Inseln, aus denen die Brücke besteht, ändern stetig ihre Gestalt: hier werden Sandmassen angeschwemmt und benachbarte Inseln verbunden, dort werden neue Durchbrüche erzeugt. So werden denn alle Lücken zwischen den Inseln, wenn nicht gleichzeitig, so doch nach einander geschlossen, und trockenen Fußes können die Thiere — in aufeinanderfolgenden Generationen — hinüber.

Für den Menschen war die schmale Meerenge zwischen Ceylon und dem Festlande noch viel weniger ein Hinderniß der Einwanderung, und wir dürfen deshalb, wenn wir von der Fauna und der Geschichte Ceylons reden, diese Insel nicht als solche betrachten, sondern wir müssen sie vielmehr als die äußerste Südspitze Indiens ansehen.

Wenn irgendwo eine neue Thiervarietät oder Menschenrasse sich gezüchtet hat, so tritt sie als solche sogleich mit allen Nachbarn in Konkurrenz und Kampf. Ihre Existenz ist für sie ein Unterpfand des Sieges, denn sie hätte überhaupt nie gezüchtet werden können, wenn sie nicht den Brüdern überlegen wäre.

Eine solche Rasse breitet sich nun aus und vernichtet oder verdrängt die schwächeren Rassen in der Umgebung. Diese kommen ins Wandern und stoßen ihrerseits auf andere Rassen. Sind die letzteren kräftiger, so wird die nun von vorn wie von hinten bedrängte Rasse vernichtet. Sind sie aber schwächer, dann müssen auch sie sich aufs Wandern verlegen, wenn sie ihre Existenz bewahren wollen.

Es ist eine bekannte Thatsache, daß die Menschen und Thiere rauherer Klimate kräftiger sind als jene warmer Gegenden. Im allgemeinen werden wir also, wenn wir vom Aequator gegen den Nordpol fortschreiten, auf immer kräftigere Rassen stoßen. Entsteht irgendwo eine neue Rasse, so wird sie sich nach Norden nicht ausbreiten können, denn im Norden wohnen kräftigere Rassen, wohl aber nach Süden, denn hier sind sie schwächlicher. Ebenso wie der neuen Rasse, wird es jeder ergehen, welche durch die Ausbreitung derselben zum Wandern gezwungen wird. Es ist klar, daß die Folge davon sein wird, daß jede Rasse sich nach Süden, aber keine nach Norden ausbreiten wird, und daß Störungen, veranlaßt durch Kräftigung alter oder durch Auftreten neuer Rassen häufig zu einer Völkerwanderung nach Süden führen werden.

In die äußersten Enden der Kontinente hinein werden die schwächeren Rassen gedrängt, und sie werden sich vorzüglich ansammeln in den nach Süden spitz zulaufenden Küstenländern, denn nach Süden geht die Wanderung.

Diese Betrachtung giebt uns den Schlüssel zum Verständniß der historischen Entwickelung Ceylons, sowie der Entwickelung seiner Thierwelt an die Hand. Ueber Ceylon hinaus konnten die vom Norden verdrängten Menschenrassen und Thierarten nicht wandern. Hier mußten sie bleiben: kämpfend sich erhalten oder stärkereren Einwanderern unterliegen und vernichtet werden.

So haben sich denn auch in Ceylon einige alte Thierformen, die vom asiatischen Kontinente verschwunden sind, wie die Riesen-Regenwürmer noch erhalten, und so finden wir dort auch die Reste von Menschenrassen, welche in Indien nicht mehr angetroffen werden.

Thiere von großer Körperkraft, und der Gestalt nach halb Affen, halb Menschen waren es, so berichtet die Ramayana, welche die Adamsbrücke benutzten und über dieselbe hinüber gelangten nach Ceylon. Edlere, von Norden herkommende Rassen vernichteten diese Affenmenschen und wurden ihrerseits immer wieder von neuen nordischen Einwanderern unterjocht. Diese Einwanderer kamen nicht mehr zu Lande über die Adamsbrücke, sondern zu Schiff über die Meerenge. Jahrtausende wüsten Kampfes und Vernichtung des Schwächeren liegen dunkel und traumgleich vor dem Beginne der niedergeschriebenen Geschichte von Ceylon.

Das erste, was die Geschichte, welche um 543 v. Chr. anhebt, berichtet, ist so eine Einwanderung von Norden her und eine Unterjochung der drawidischen Eingeborenen (jetzt Veddahs), von denen berichtet wird, daß sie keine Kenntniß des Ackerbaues besaßen und Schlangen und Teufel anbeteten. Wijayo, ein Fürstensohn aus dem Gangesthale, war der Anführer der singhalesischen Eroberer. Die Drawidas Ceylons standen auf viel tieferer Stufe und wurden ohne Schwierigkeit unterworfen. Wijayo heirathete eine ceylo-



An der Küste Ceylons.

nesische Prinzessin, und er und seine Nachkommen herrschten als Könige in Ceylon. Aus Wijayo's Heimathlande strömten immer neue Scharen von Singhalesen nach Ceylon und verbreiteten allmählich die Civilisation des Gangesthales in ihrer neuen Heimath. Sie gründeten ein patriarchalisches Communalwesen und beherrschten unumschränkt das Land. Mit großer Verachtung blickten sie auf die drawidischen Ureinwohner herab, und es bildete sich jener scharfe Kastengeist aus, der noch heute bemerkbar ist. Von der größten Wichtigkeit für die kulturhistorische Entwickelung Ceylons waren die Künste der Landwirthschaft, welche die Eroberer einführten. Wälder wurden überall gelichtet und Getreidearten, besonders Reis und tropische Früchte, kultivirt.

Trotz des feuchten Klimas im Süden leidet Ceylon im Norden derart an Trockenheit, daß gewöhnliche Feldfrüchte — von Reis gar nicht zu reden — im nördlichen Theile der Insel nicht kultivirt werden können.

Diesem Uebelstande wurde unter den Herrschern von Wijayo's Dynastie, durch die Anlegung von großartigen Wasserbauten abgeholfen. Die billige Sklavenarbeit der unterjochten Ureinwohner ermöglichte es den singhalesischen Herren des Landes großartige Dämme und Reservoirs anzulegen und mit Hilfe des in dieser Weise gestauten Wassers weite Landstriche zu bewässern und in wahre Gärten zu verwandeln. Das erste Reservoir dieser Art wurde 504 v. Chr. von Panduwaasa angelegt.

Die erste Hauptstadt war Anarajapoora, im Norden der Insel.

Nach 200 Jahren war Ceylon ein civilisirtes Land geworden, mit zahlreichen Reservoiren, Kanälen und Wasserleitungen, mit Fahrstraßen und einem geordneten, politischen System. Wijayo selber dürfte ein Brahmane gewesen sein, jedoch herrschte unter ihm sowie unter seinen Nachfolgern vollkommene Toleranz in religiöser Beziehung. Es gab keine Staatsreligion, und die verschiedensten Religionen bestanden friedlich neben einander.

Erst 307 v. Chr. gelang es dem buddhistischen Missionar Mahindo den König zu bewegen sich der brahmanischen Riten zu enthalten. Der Buddhismus wurde zur Staatsreligion gemacht, und es entstand eine außerordentlich reiche und mächtige buddhistische Hirarchie, welche im Laufe der Jahrhunderte in den Besitz eines großen Theiles der fruchtbaren, bewässerten Ländereien gelangte. 289 v. Chr. wurde ein Zweig des heiligen Buddhabaumes (Ficus religiosa) mit großem Pomp von Indien nach der Hauptstadt gebracht und dort gepflanzt. Dieser Baum lebt heute noch (nach 2179 Jahren), und wird von den jetzigen Buddhisten mit derselben Verehrung gehegt und angebetet, wie von ihren Ahnen. Durch nahezu hundert Generationen ist dieser Glaube sich gleich geblieben.

Domförmige, solide Ziegelbauten wurden über Reliquien (von Gotama) errichtet. Einige von diesen waren über 100 m hoch. Ein von Tissu, im dritten Jahrhundert vor Beginn unserer Zeitrechnung errichteter Bau dieser Art — Dagoba genannt — steht heute noch ziemlich intakt. Es soll das älteste Bauwerk in Indien sein.

Noch bestanden die Drawidas in großer Zahl — unterjocht allerdings — neben den herrschenden Singhalesen, als schon ein dritter Volksstamm von Norden einwanderte: die Tamilen.

Die Singhalesen sind ein ackerbautreibendes Volk, und in den Künsten der Landwirthschaft sind sie allen anderen ostindischen Rassen weit überlegen. Kriegerisch sind sie jedoch keineswegs, wenn sie auch, ein schwaches Volk wie die Ureinwohner Ceylons zu unterwerfen, tapfer und kräftig genug waren. Sie liebten nichts weniger als Kampf und Krieg, und so umgaben sich denn die singhalesischen Könige mit tamilischen Söldnern aus Malabar, welche bald die einzige bewaffnete Macht in Ceylon bildeten, denn gern übertrugen die friedliebenden Singhalesen diesen Söldnern die Bekämpfung sowohl der äußeren wie der inneren Feinde.

Unter diesen Umständen war es natürlich, daß die Malabaren großen Einfluß gewannen. 237 v. Chr. organisirten sie einen Prätorianer-Aufstand, vertrieben den singhalesischen König und setzten einen Tamilen aus ihrer Mitte als Herrscher ein. Zwar wurde dieser nach einer Reihe von Jahren durch die Singhalesen vertrieben, allein die Tamilen gewannen, verstärkt durch neue Zuzüge aus Malabar und aus anderen Theilen des Festlandes, 205 v. Chr. abermals die Oberhand und setzten den Tamilen Elala als König ein. Nach Elala's Tod gelangten aber Wijayo's Nachkommen wieder in den Besitz des Throns.

Von 505 v. Chr. bis 302 n. Chr. herrschten 51 Könige der „höheren" Dynastie — Nachkommen Wijayo's — in Ceylon. Von diesen wurden zwei von den Unterthanen vertrieben und nicht weniger als 19 von ihren Nachfolgern ermordet. Die Tamilen machten häufig Einfälle und bemächtigten sich mehrmals der Hauptstadt. Dauernd konnten sie sich zwar nicht behaupten, sie erlangten aber immer größeren Einfluß. Die ersten Generäle und Minister waren Tamilen, und allgemein heiratheten Singhalesen von hohem Adel edle Tamilinnen und umgekehrt. Im achten Jahrhundert n. Chr. verließ der singhalesische König die alte Hauptstadt Anarajapoora und zog nach Süden, den nördlichen Theil der Insel den Tamilen überlassend.

Im vierzehnten Jahrhundert war der ganze Norden Ceylons tamilisch und stand unter dem Befehl eines Tamilen-Königs, der in Jaffna seinen Sitz hatte und kräftig regierte. Gleichzeitig herrschte in Kandy ein singhalesischer König, der jedoch sehr wenig Achtung genoß. 1434 bis 1448 stand der König von Kandy in Botmäßigkeit zum Kaiser von China.

Als die Portugiesen 1522 in Ceylon (bei Colombo) landeten, war also die Insel politisch in ein nördliches, kräftiges Tamilenreich (Hauptstadt Jaffna) und ein südliches zersplittertes und schwaches Singhalesenreich (Hauptstadt Kandy) getheilt. Zu jener Zeit lebte der singhalesische König jedoch nicht in Kandy, sondern in Kotta an der Westküste, nördlich von Colombo.

Ueber die Ankunft der Portugiesen findet sich in der Rajavali folgende Stelle: „Und jetzt geschah es, daß im Jahre 1522 der Christen, in dem Monat April ein Schiff aus Portugal in Colombo anlegte. Dem Könige wurde Nachricht gebracht, daß sich weiße, sehr schöne Menschen im Hafen befänden, Menschen mit Stiefeln und mit eisernen Helmen, welche sich nirgends aufhalten. Sie essen eine Art von weißem Stein (Schiffszwieback) und trinken Blut (rothen Wein). Sie haben Kriegsmaschinen, welche einen lauten, donnerähnlichen Schall erzeugen und ein Stück Eisen mit solcher Gewalt schleudern, daß es in großer Entfernung noch einen marmornen Palast zerstören kann" [1]).

Die Portugiesen bemächtigten sich allmählich des ganzen Küstenlandes und unternahmen auch Expeditionen in das centrale Gebirgsland, ohne daß es ihnen gelungen wäre, die mehr kriegerischen Bewohner des Berglandes zu unterwerfen.

Der unabhängig gebliebene Rest der Ureinwohner Ceylons (die Veddahs) war um diese Zeit schon in die südöstliche Ecke der Insel zusammengedrängt. Sie waren nicht beeinflußt von der überlegenen Civilisation der Singhalesen und Malabaren und hatten noch immer dieselben Sitten und

[1]) Feuerwaffen waren den damaligen Bewohnern von Ceylon unbekannt. Sie lernten aber sehr bald dieselben gebrauchen.



Der Hafen von Colombo.

Gebräuche, welche ihnen vor mehr als zweitausend Jahren, vor Ankunft der Singhalesen eigen gewesen waren: noch immer lebten sie von dem Erträgniß der Jagd und von den Früchten des tropischen Waldes. Heute noch ist ein kleiner ziemlich intakter Rest jenes Volkes im südöstlichen Theile des Landes erhalten, und heute noch sind sie uncivilisirt und leben von der Jagd.

Die Singhalesen bewohnten die Küstenstriche im Osten, Süden und Westen, sowie einen Theil des centralen Gebirgslandes.

Im Norden der Insel war Alles malabarisch. Die großartigen Wasserwerke, durch welche die Singhalesen den trockenen Norden urbar gemacht hatten, waren unter der kriegerischen Herrschaft der Malabaren gänzlich in Verfall gerathen.

Keine dieser drei Völkerschaften, welche sich in den Besitz Ceylons theilten, liebte die See, und alle blickten mit Mißtrauen auf den auswärtigen Verkehr.

Aus diesem Grunde bemächtigten sich Fremde, und zwar vorzüglich mohammedanische Mauren des Handels und siedelten sich in großer Zahl in den Hafenorten der Westküste an.

Die Portugiesen waren also das fünfte Volk, mit dem wir auf Ceylon zusammentreffen.

Obwohl nun die Portugiesen in fortwährende, mit der größten Erbitterung und unerhörter Grausamkeit geführte Kämpfe mit den vier anderen Völkern verwickelt waren, und obwohl ihre Bemühungen, die katholische Religion einzuführen, auf den größten Widerstand stieß, so gelang es ihnen doch während ihrer anderthalb Jahrhundert langen Herrschaft, einen derartigen Einfluß zu gewinnen, daß heute, 230 Jahre nachdem die portugiesische Herrschaft ihr Ende erreicht hat, die katholische Religion außerordentlich verbreitet ist und die Mittelklasse der Bevölkerung in den Hafenstädten ein gebrochenes Portugiesisch spricht.

Zu Beginn des siebenzehnten Jahrhunderts landeten die Holländer wiederholt an der Küste, und die singhalesischen Herrscher in Kandy schlossen Verträge mit ihnen, in der Absicht, von den Holländern zur Vertreibung der Portugiesen Gebrauch zu machen. Nach vieljährigem Kampfe fiel auch endlich Colombo, der Sitz der portugiesischen Regierung, 1658 in die Hände der Holländer, welche bis zu Ende des vorigen Jahrhunderts im Besitze der Küsten und Häfen blieben.

Die Holländer hatten kein anderes Interesse an Ceylon, als das Land zu gunsten ihrer eigenen Handelsinteressen möglichst auszubeuten. Für die Eingeborenen thaten sie gar nichts und ließen alles „beim Alten“, sofern ihre Interessen nicht dadurch beeinträchtigt wurden. Mit den Königen von Kandy, die um diese Zeit Malabaren (Tamilen) waren, suchten sie um jeden Preis Frieden zu halten, und sie ließen es sich gefallen, daß ihre Gesandten von jenen Herrschern wiederholt gefangen genommen und mißhandelt wurden.

Die Hafenstädte wurden stark befestigt und trotzten allen Angriffen der Ceylonesen. Jenseits des Bereiches ihrer Kanonen aber war kein Holländer sicher, und ihr Verkehr mit den Ceylonesen wurde durch Eingeborene vermittelt.

Die Folge dieser Politik war, daß die Holländer, obwohl sie ungefähr eben so lange wie die Portugiesen im Flachlande herrschten, doch einen viel geringeren Einfluß auf die kulturhistorische Entwickelung Ceylons ausgeübt haben, wie diese.

Zu Ende des vorigen Jahrhunderts wandte sich die Aufmerksamkeit der Engländer den ceylonesischen Verhältnissen zu, und die eingeborenen Herrscher suchten nun die Engländer in ähnlicher Weise zur Vertreibung der Holländer zu benützen, wie diese seinerzeit zur Vertreibung der Portugiesen verwendet worden waren.

Die Holländer hatten erkannt, daß Ceylon keineswegs ein solcher Quell des Reichthums geworden war, als sie erwartet hatten, und sie legten deshalb nur wenig Interesse an den Tag in dem Kampfe, der sich zwischen ihnen und den Engländern entspann. 1796 kapitulirte Colombo, die Hauptstadt, und die Engländer gelangten in den Besitz des Flachlandes.

Anfänglich war die englische Politik eine schwache und schwankende, sobald aber 1815 der napoleonische Krieg beendigt war, machten sie sich mit ausreichenden Mitteln daran, den Uebelständen in Ceylon abzuhelfen.

Der letzte König von Kandy wüthete mit unerhörter Grausamkeit gegen die Edlen seines Reiches. 1815 wurde derselbe, ohne ernstlichen Widerstand geleistet zu haben, von den Engländern gefangen genommen und nach Indien gebracht. Dieser König — Sri Wikrama Raja Sinha — war der letzte von den 160 Königen, welche über Ceylon geherrscht haben.

Anfänglich war die eingeborene Aristokratie damit einverstanden, daß Ceylon eine englische Kolonie werden solle, allein die Bestrebungen der englischen Verwaltung, der Sklaverei und Leibeigenschaft der niederen Klasse ein Ende zu machen, rief einen heftigen Widerspruch hervor, welcher schon nach zwei Jahren in eine offene Revolution ausartete. Dieser Aufstand wurde nicht ohne Schwierigkeit niedergeworfen. Seit 1817 herrschten die Engländer dann friedlich in Ceylon.

Seit dieser Zeit haben sich die sozialen Verhältnisse des Landes sehr verbessert. Den schreiendsten Mißbräuchen ist ein Ende gemacht worden, der scharfe Unterschied der Kasten ist gemildert, und das Loos der Masse des Volkes ist ein viel erträglicheres geworden.

Gegenwärtig besteht demnach die Bevölkerung Ceylons aus Veddahs, Singhalesen, Tamilen, Mauren, Portugiesen, Holländern, Engländern und Mischlingen von diesen. Es sind die Nachkommen von sieben verschiedenen, nach einander von Norden her eingewanderten Völkern. Zu diesen kommen noch zahlreiche Malayen, welche in neuerer Zeit als Arbeiter importirt worden sind.

Im Jahre 1887 belief sich die Bevölkerung Ceylons auf nahezu drei Millionen, davon waren:

Veddahs	2500
Singhalesen	1930000
Tamilen	725000
Mauren	200000
Halbeuropäer	19000
Reine Europäer	5500
Malayen	8000

Es bilden also die Singhalesen etwa zwei Drittel der Gesammtbevölkerung. Auffallend ist die geringe Zahl von reinen Europäern.

Der Religion nach sind die Veddahs noch immer Teufelanbeter, die Singhalesen größtentheils Buddhisten, die Tamilen meist Sivaisten und die Mauren alle Mohammedaner. Die diesbezüglichen Bemühungen der Portugiesen haben dazu geführt, daß die Zahl der Katholiken eine sehr große ist. 1887 gab es in Ceylon 210000 Katholiken (meist portugiesische Bastarde und Singhalesen). Protestanten, zu denen die meisten reinen Europäer gehören, gab es nur 65000.

Die drawidischen „Ureinwohner“ (Veddahs) sind, wie bereits erwähnt, keine Ackerbauer. Die Singhalesen dagegen beschäftigten sich fast ausschließlich mit Landwirthschaft. Später haben sich auch die Tamilen, wenn auch mit verhältnißmäßig wenig Geschick, der Landwirthschaft zugewandt. Heute beruht der Wohlstand Ceylons in erster Linie auf der Agrikultur. 650000 Bewohner beschäftigen sich mit der Landwirthschaft.

Die eingesessenen Singhalesen und Tamilen kultiviren vorzüglich Reis, die Kokos-, Areca-, Palmyra- und andere Palmen, sowie Obstbäume und Gemüse. Die tamilischen Kulis, von denen in dem letzten Halbjahrhundert drei Millionen eingeführt worden sind (vom indischen Festlande) und von denen gegenwärtig eine Drittel Million in Ceylon arbeiten, sind vorzüglich auf den Plantagen mit der Kultur von Exportartikeln: Thee, Kaffee, Cinchona, Kakao, Kautschuk, Croton-Oel, Pfeffer und dergleichen beschäftigt. Die Singhalesen besorgen den Transport dieser Artikel nach den Eisenbahnstationen und Hafenstädten.

25 000 Leute beschäftigen sich mit der Fischerei, vorzüglich von Perlenmuscheln, und 1200 mit dem Graben nach Edelsteinen. Einige Tausend betreiben neuerlich den Abbau von Graphit.

Die Gewerbetreibenden belaufen sich auf 100 000 und die männlichen Dienstboten auf 50 000. Von den Gewerbetreibenden sind nicht weniger als 500 Drucker und Buchbinder.

Handel, Gewerbe und Fischerei werden zum großen Theile von den sehr intelligenten Mauren betrieben.

Zum Schnitzen, Uhrmachen und dergleichen, besondere Geschicklichkeit erfordernden Geschäften, sind besonders die Singhalesen geeignet.

Zum Herrichten, Sortiren und Packen von Theeblättern, Cinchonarinde etc. werden vorzüglich Tamilen verwendet.

Im allgemeinen kann man also wohl sagen, daß die Landwirthschaft es ist, welcher Ceylon seinen Reichthum verdankt und daß die Singhalesen und Tamilen die Arbeit in Ceylon verrichten, während die Mauren handeln und die Europäer regieren.

Gegenwärtig giebt es bloß 1000 englische Soldaten in Ceylon, und diese reichen auch vollkommen hin, um die Ordnung aufrecht zu erhalten. Seitdem ein Netz von Eisenbahnen und vorzüglichen Straßen alle Theile der Insel und auch das centrale Bergland durchziehen, ist von einem Widerstande der Eingeborenen gegen die europäische Regierung keine Rede mehr. Für das administrative Talent und die moralische Kraft der Engländer ist die Thatsache ein glänzendes Zeugniß, daß anderthalb Tausend Soldaten und Zivilbeamte hinreichen, um drei Millionen Menschen, welche drei verschiedenen Rassen angehören (ohne die Veddahs zu zählen) und seit Jahrtausenden den Bürgerkrieg gewohnt sind, in Ruhe, Ordnung und progressivem Wohlstande zu erhalten.

Die argentinische Provinz Jujuy.

(Mit vier Abbildungen.)

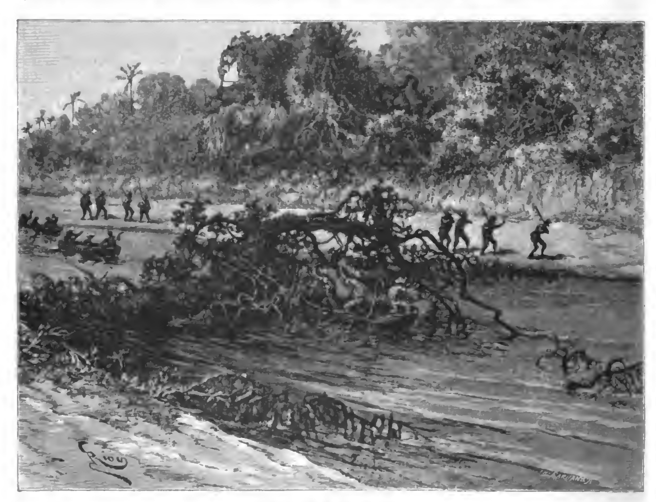
Der äußerste Nordwesten Argentiniens ist erst vor kurzem durch eine Eisenbahn zugänglich geworden, und auch seine genauere geographische Erforschung hat erst in den achtziger Jahren begonnen. Man darf sich also nicht wundern, wenn mancher, der in der Länder- und Völkerkunde ganz gut beschlagen ist, die argentinische Nordwestprovinz, von der wir hier handeln wollen, kaum dem Namen nach kennt.



Die Quebrada von Humahuaca.

Den Flächeninhalt derselben gaben die offiziellen Quellen bisher auf 93 195 qkm an, durch die Berechnungen des Geologen L. Brackebusch[1]) hat sich aber herausgestellt, daß diese Zahl auf 41 000 qkm reduzirt werden muß; man hat die Provinz also reichlich für doppelt so groß gehalten, als sie thatsächlich ist. Die Volkszahl soll nach einer Schätzung von 1882 66 000 betragen, wie weit man mit dieser Ziffer der Wahrheit nahe kommt, ist aber auch schwer zu entscheiden.

Hinsichtlich der natürlichen Beschaffenheit ist die Provinz Jujuy zum weitaus größten Theile ein Gebirgsland, das in der Richtung von Süd nach Nord von mächtigen Andenketten durchzogen ist, und das nur in dem Thale des Rio de Francisco auf ein Niveau von 300 bis 400 m hinabsinkt. Gegen Süden hin setzen sich die Gebirgsketten von Jujuy in der Sierra de Aconquija fort, und gegen Norden schließen sie sich eben so eng an die Cordilleren Boliviens an. Am höchsten erhebt sich die Sierra de Chani, im Westen der Provinzialhauptstadt, die im Nevado de Choni etwa 6000 m erreicht. Die Sierra del Aguilar, im Westen von Humahuoco, ist in ihrem höchsten Gipfel 5200 m hoch, und die Sierra de Zenta, östlich von dem genonnten Orte, 4500 m. Im Osten schließen sich an diese Hauptketten eine Reihe von Nebenketten an, die stufenartig zum breiten Thale des Rio de Froncisco abfallen. Jenseits dieses Thales erheben sich dann ein paar niedrigere Vorketten der Anden — die Sierra de Santa Barbara und die Sierra del Maiz Gordo, die nur eine Höhe von etwa 3000 m haben.



Am Ostfuße der Anden.

Im Westen der genannten Hauptketten breitet sich das flache und weite Hochthal der sogenannten Puna aus, das im Durchschnitt etwa 3500 m über dem Meeresspiegel liegt, und das die Provinz ebenso in ihrer ganzen Längserstreckung durchzieht wie die Gebirge. Ein zweites, ähnlich geartetes Hochthal liegt jenseits der Sierra de Cochinoca, weiter nordwestlich, und erstreckt sich nordwärts bis nach Bolivia hinein. Die Sierra de Casabinda und die Sierra de Cobalonga, die wieder gegen 5000 m aufragen, bilden dann die westliche Grenzmauer der Provinz, jenseits deren der Rio de San Juan dem Pilcomayo zuströmt — vorwiegend auf bolivianischem und nur zum Theil auf argentinischem Gebiete.

Hinsichtlich des Klimas besteht ein großer Unterschied zwischen dem Osten und Westen der Provinz, und dieser Unterschied macht sich auch in allen anderen Verhältnissen in so durchgreifender Weise geltend, daß wir nicht unterlassen dürfen, darauf hinzuweisen. An allen den Gebirgsketten, die sich im Osten an den angegebenen Hauptzug — die Sierro de Choni, die Sierra de Aguilar und die Sierra de Zenta — anschließen, kondensirt sich die Feuchtigkeit, welche der in dieser Gegend herrschende Passatwind mit sich führt, während des Hoch- und Spätsommers in sehr reichlichem Maße. Infolgedessen tragen die höchsten Gipfel hier zum Theil auch während des Sommers einen Mantel von Schnee. Zugleich aber entfließen den Bergen hier zahllose Quellen, die allge-

[1]) Dr. L. Brackebusch hat sich um die wissenschaftliche Erforschung der Provinz Jujuy besonders verdient gemacht, und seine in dem „Boletin de la Academia nacional de ciencias en Córdoba“ (T. V, p. 137 ff.) enthaltenen Berichte bilden auch die Hauptquelle unserer Darlegungen.

mach stattliche Ströme bilden, und den Boden bedeckt allerwärts eine üppige Urwald-Vegetation, die in den Thalgegenden stellenweise durch Zuckerrohr-, Reis-, Tabak- und Kaffeekulturen verdrängt worden ist. Daß diese Kulturen mit der erhöhten Zugänglichkeit der Gegend bald eine viel größere Ausdehnung gewinnen werden, kann nicht sehr zweifelhaft erscheinen. Die Ströme dieser Gegend — der Rio de Humahuaca, der Rio Negro, der Rio de Ledesma, der Rio de San Laurenzo ꝛc. — sammeln sich sämmtlich in dem Rio Grande de Jujuy, der sich bei Oran unter dem Namen Rio de Francisco mit dem Rio de Tarija vereinigt, um dann den Rio Vermejo zu bilden und als solcher durch den Gran Chaco dem Paraguay-Parana zuzufließen.

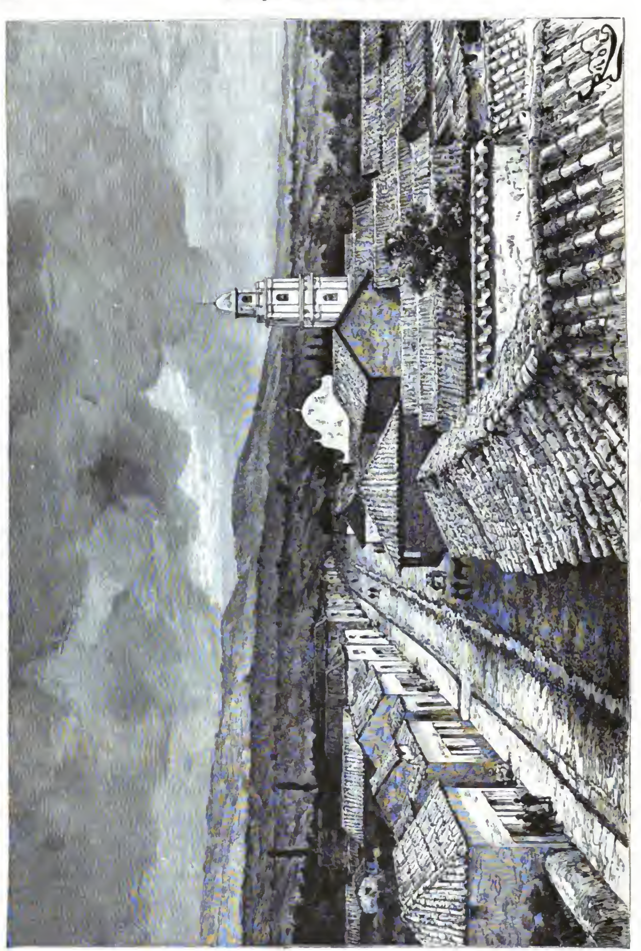
Ganz anders ist es um die auf der Leeseite der Haupt-Cordilleren gelegene Westhälfte (die Nordwesthälfte) der Provinz bestellt. Dort ist der Passatwind des größten Theiles seiner Feuchtigkeit beraubt, und selbst die Gebirgsketten empfangen daselbst nur ein geringes Maß von Niederschlägen. Die vorherrschende Dürre aber wird sichtbar in der spärlichen Pflanzendecke ebenso wie in den hydrologischen Verhältnissen. Nur der Rio San Juan sendet hier sein Wasser dem Pilaya-Pilcomayo und durch diesen dem Paraguay-Parana und dem Meere zu. Alle anderen Ströme, wie der Rio de Abrapampa, der Rio de las Burras, der Rio de Cincel, der Rio de Santa Catalina ꝛc., füllen während der feuchteren Jahreszeit seichte, abflußlose Lagunen, während sie in der trockneren Jahreszeit überhaupt kein Wasser führen oder unfern von ihrer Quelle im Sande verrinnen. Daher auch die starke Salzdurchsetztheit des Bodens der Puna, und daher namentlich die ausgedehnten Salz-



Quebrada.

ablagerungen der „Salinas Grandes“ in ihrem südlichen Theile. Auf eine Meeresbedeckung in jüngerer geologischer Zeit ist aus dieser Eigenthümlichkeit der Puna schon deshalb nicht zu schließen, weil die Brom- und Jodverbindungen, die den Salzablagerungen charakteristisch sind, in den Salzablagerungen der Puna vollkommen fehlen. Es handelt sich dabei vielmehr einfach um ein Zersetzungsprodukt der Gesteine in den umliegenden Gebirgen, das sich in den abflußlosen Hochthälern anhäuft und in denselben verbleibt — insbesondere um ein Zersetzungsprodukt der marinen Sandsteinschichten kretaceischen oder jurassischen Alters, sowie der Trachyte, die an der Zusammensetzung der Gebirge den hervorragendsten Antheil haben. Baumwuchs fehlt der Puna ebenso wie den Höhen der westlichen Sierren, und der Gras- und Kräuterwuchs, der ihnen entsproßt, bietet nur der Schaf- und Maulthierzucht günstige Vorbedingungen; auch die in das Gebirge eingegrabenen Thäler — die sogenannten Quebradas — erscheinen im allgemeinen steril und kulturunfähig.

An nutzbaren Mineralien ist die Provinz Jujuy ziemlich reich, aber auch in dieser Hinsicht muß erst von der nunmehr eingetretenen Verbesserung des Verkehrswesens eine höhere Entwickelung der Produktion erhofft werden. Die erwähnten subkretaceischen Sandsteinschichten enthalten an vielen Stellen aussichtsvolle Petroleumquellen und Asphaltlagerstätten. Im übrigen herrschen in den Gebirgen von Jujuy silurische Schiefer und Conglomerate vor, und diese Gesteine sind — ebenso wie anderwärts in den Anden — in der buntesten Weise von Trachyt- und Porphyrstöcken sowie von deren treuen Begleitern — zahlreichen Kupfer-, Blei- und Golderzgängen —



Die Stadt Jujuy.

durchsetzt. Bisher sind aber eigentlich nur die Goldwäschen der Sierra de Cabalonga sowie einige Silbergruben in lebhafterem Betriebe.

Die Hauptstadt der Provinz, von der dieselbe ihren Namen führt, zählt zuvörderst nicht viel mehr als 3000 Einwohner. Von der fertig gestellten Schienenstraße nach Buenos Ayres, die sehr wahrscheinlich in einer nicht sehr fernen Zeit nach den nördlichen Bergwerksdistrikten sowie nach den östlichen Wald- und Pflanzungsdistrikten weiter geführt werden wird, darf aber ein bedeutend höherer Aufschwung für sie erwartet werden. Ihre Lage an dem Rio Grande, der hier aus der Sierra heraustritt, ist eine sehr freundliche, und ihre Gärten zeitigen unter dem Einflusse künstlicher Bewässerung alle möglichen Früchte in vorzüglicher Qualität. Wie in anderen spanisch-amerikanischen Städten, so ist auch in Jujuy das einzige hervorragendere Gebäude die Kathedrale.

Der Handel der Stadt erstreckte sich bisher vorwiegend auf den Export von Maulthieren und Eseln sowie von Mais und Zucker.

Die Bevölkerung der Stadt wird öfters von einer Art Wechselfieber, dem sogenannten „chucho“, heimgesucht, und namentlich entgehen die Fremden, die Jujuy besuchen, dieser Krankheit selten. Es ist dies um so eigenthümlicher, als Jujuy bezüglich seiner Höhenlage (1230 m) zwischen der feuchten tropischen Niederung des Rio de Francisco, die sich östlich davon ausbreitet, und der rauhen Puna, westlich davon, die Mitte hält.

Andere Orte von Bedeutung sind in der Provinz Jujuy nicht vorhanden. Die Hauptstätten des Zuckerrohrbaues und der Zuckerbereitung sind San Pedro, Ledesma und San Lorenzo, am Ostfuße der Cordillere, wo diese Gewerbe mit Hilfe indianischer Arbeitskräfte, die meist aus Ost-Bolivia herbeigezogen worden sind, betrieben werden. Cochinoca, Rinconada und Santa Catalina, die Hauptmittelpunkte der Bergbauthätigkeit und der Viehzucht auf der Puna, sind bloße Indianerdörfer. Die Hauptstation an der Straße nach Bolivia ist Humahuaca, in der nach ihr benannten Quebrada des Rio Grande, deren nördliche Ausgänge nach der Puna und nach Bolivia durch den Paß von Tres Cruces und durch den Paß der Abra de la Cortadera gebildet werden. Diesem durch die Natur vorgezeichneten Wege wird voraussichtlich auch dereinst die argentinisch-bolivianische Eisenbahn folgen.

Die eingeborene Bevölkerung der Provinz Jujuy gehört dem Stamme der Quichua an.

Ueber den Geisterglauben in Rußland.

Von P. v. Stenin.

(Schluß.)

Der Waldgeist beherrscht den Wald mit allen Thieren, wobei der Bär bei ihm dieselbe Rolle spielt wie der Hund beim Menschen. Die periodischen Wanderungen der Eichhörnchen, Feldmäuse ꝛc. werden den Anordnungen des Leschiy zugeschrieben. So erzählt man, daß im Jahre 1843 der Leschiy von Wjatka die Eichhörnchen dem Leschiy von Wologda in Karten verspielt hatte, und der glückliche Gewinner trieb die Thiere in sein Jagdrevier. Wenn der Leschiy sein Gebiet besichtigt, rauscht der Wald und knistern die Baumzweige; ihn kündigt der starke Wind an, welcher seine Fußspuren verweht. Während dieser Inspektionsreisen übernachtet er gewöhnlich in leerstehenden Wächterhäuschen; falls aber irgend ein Pelzjäger oder müder Wanderer schon vorher vom Häuschen Besitz ergriffen hat, versucht der Waldgeist ihn zu vertreiben, indem er am Häuschen rüttelt, in den nahestehenden Baumwipfeln rauscht und die Thüren aufreißt. In Weiß-Rußland [1]) muß jeder Hirt dem Leschiy eine Kuh zum Sommer verehren, und im Gouvernement Archangelsk gelingt es einigen Hirten, die Gunst des Waldgeistes in so hohem Maße zu gewinnen, daß er ihre Heerden weidet und bewacht. Auch der Erfolg der Jagd hängt vom Leschiy ab, und um sich seiner Hilfe zu versichern, muß man ihm ein Opfer auf einem Baumstrunk im Walde darbringen — meistens ein Stück Brot und etwas Salz. Der Leschiy versucht gewöhnlich, den Wanderer vom richtigen Wege abzubringen, um ihn im Walddickichte zu Tode zu kitzeln. Er umkreist ihn im Walde mit Pfeifen und Schreien, antwortet als Echo auf das Rufen des Wanderers, verwandelt sich in eine Tanne oder Fichte, um ihn irre zu führen, zeigt sich ihm als ein mit einem Thierfell bekleideter Greis oder nimmt die Gestalt eines Bekannten an, fängt ein Gespräch mit dem Wanderer an und bringt ihn allmählich vom Wege ab. Wenn jemand im Walddickichte das Weinen eines Kindes oder das Stöhnen eines Sterbenden hört, soll er ja nicht zu Hilfe eilen, denn es ist der Leschiy, welcher den Wanderer in den Sumpf verlockt. Falls ein Wanderer vom Leschiy irre geführt ist (leschiy aboschol), so hilft dagegen, wenn man die Stiefel auszieht und verkehrt mit dem Absatz nach vorne anzieht. Die Entstehung vieler Krankheiten wird dem Leschiy zugeschrieben; der Kranke muß dann Brot und Salz in den Wald bringen und den Waldgeist um Genesung anflehen. Auch stiehlt der Leschiy kleine Kinder, indem er an ihrer Stelle seine eigenen zurückläßt, welche bis zum zwölften Jahre nur essen, trinken, schlafen, schreien und bei außerordentlicher körperlicher Kraft keine Spur von Verstand besitzen. Im zwölften Jahre suchen sie gewöhnlich nach dem Walde zu entkommen; falls es ihnen nicht gelingt und sie unter den Menschen bleiben müssen, werden sie gefährliche Zauberer.

Das einzige Mittel, sein Kind vom Leschiy zurückzubekommen, ist eine Messe celebriren zu lassen, dann, falls das Kind von den Speisen des Leschiy noch nichts genossen hat, bringt es der letztere auf dieselbe Stelle zurück, woher er es geraubt hat, aber lange Zeit bleibt das Kind wild und in sich verschlossen, und es gewöhnt sich nur mit großer Mühe an die menschliche Rede. Der Leschiy ist im Grunde genommen gar nicht so böse, wie man denkt, und man kann seine Freundschaft erwerben, indem man in der Nacht auf den Johannistag (Iwanow den) im Walde eine Fichte fällt, und zwar so, daß ihr Wipfel beim Fallen nach Osten zeigt; dann stellt man sich auf den gefällten Baumstamm, mit dem Gesicht nach Osten gewandt, bückt sich und zwischen die Beine sehend ruft man: „Großväterchen Leschiy! zeige dich mir nicht als grauer Wolf oder als schwarzer Rabe, auch nicht als eine heißbrennende Tanne (jel sharowaja), sondern zeige dich als ebensolcher Mensch wie ich!“ Da hört man das Laub des Espenbaumes (Populus tremula) rauschen, und der Waldgeist in Gestalt eines Bauern erscheint, um

[1]) Die Gouvernements Witebsk, Minsk, Mohilew, Wolynien, Podolien und ein Theil des Gouvernements Grodno.

sich nach dem Begehr des Ankömmlings zu erkundigen und mit ihm den Bund zu schließen.

Der Wassergeist, der „Wodjanoi Djeduschka", weist schon in seinem Aeußeren darauf hin, daß er die Personifizirung eines Ertrunkenen ist: ein nackter Greis mit aufgedunsenem Bauche. Man hat ihn schon auf einem Baumstamme schwimmend angetroffen, den Körper mit Schlamm bedeckt, auf dem Kopfe eine hohe Bojarenmütze aus Wasserpflanzen, und um den Leib einen Gurt aus demselben Material. Seinen Wohnsitz hat der Wodjanoi in Flüssen, Teichen, Seen und Sümpfen, aber seinen Lieblingsaufenthaltsort bilden die Stromschnellen oder die Stelle neben dem Rade einer Wassermühle; deshalb sieht das Volk in jedem Müller einen Zauberer, denn sonst wird der Wodjanoi ihm Schaden zufügen: entweder schlägt er ihm das Mühlenrad in Stücke, oder er bohrt ein Loch in die Schleuse und läßt das Wasser ablaufen, oder er setzt sogar die Mühle unters Wasser. Jede neue Mühle muß dem Wodjanoi eine Steuer bezahlen, und wenn ihm beim Bau einer Mühle nicht eine Kuh, ein Schaf, ein Pferd oder ein Schwein versprochen wird (das Thier holt er selbst später ab), wird ein Mensch ertrinken, ja im Gouvernement Tambow bietet man beim Bau einer großen Mühle dem Wodjanoi bis zu zehn Stück Vieh an. Der Wodjanoi ist sehr reich und bewohnt mit seiner Familie ein großes, steinernes Haus; er besitzt große Viehheerden, die er nachts aus dem Wasser auf die Wiesen zur Weide treibt. Er ist meistens mit einer Nixe (russalka) verheirathet, doch liebt er auch zuweilen ertrunkene Mädchen, und namentlich zieht er die von ihren Eltern verfluchten vor, welche insgesammt ihm verfallen. Im Volke erzählt man sich, daß einst eine Bauerndirne ertrank und einige Jahre mit dem Wodjanoi zusammen lebte. Als sie eines Tages ans Ufer schwamm und die Sonne sowie die grünenden Wälder und Felder sah und das entfernte Läuten der Kirchenglocken hörte, ergriff sie Sehnsucht nach dem irdischen Leben; sie entstieg dem nassen Elemente und eilte zu ihrem Heimathsdorfe, doch da erkannte sie niemand mehr; enttäuscht und verzweifelt wandte sie sich wieder dem nahen Flusse zu und wurde hier vom Wodjanoi ergriffen. Zwei Tage darauf lag im Ufersande ihre entstellte Leiche, und der Fluß brauste und wallte: der Wodjanoi beweinte seinen unersetzlichen Verlust. Im Frühlinge, wenn das Eis auf den Gewässern Rußlands mit Donnergetöse auseinandergeht und die Flüsse aus ihren Ufern treten, das Land weit und breit überschwemmend, verursachen dies die auf ihrem Hochzeitsschmause betrunkenen Wassergeister. Der Wodjanoi ist der uneingeschränkte Beherrscher der Gewässer; in seiner Macht liegt es, einen Fährmann vor dem Sturme zu schützen, die Netze des Fischers mit Fischen anzufüllen ꝛc.; jedoch nicht selten treibt er (ähnlich dem Domowoi) aus Uebermuth seinen Spaß (schutki schutit), verlockt den Schwimmer in gefährliche Stellen, kentert die Boote, verscheucht das Vieh von der Tränke, zerreißt Netze und zertrümmert Schleusen. Einmal bemerkte ein Fischer auf dem Flusse einen Ertrunkenen und zog die Leiche aus dem Wasser in sein Boot, da lebte plötzlich der Todtgeglaubte auf und sprang laut auflachend ins Wasser — das war der Wodjanoi, welcher den Fischer zum Narren hielt. Es geschieht auch, daß die Fischer in ihren Netzen den Wodjanoi heraufholen, aber er zerreißt dann in seiner Wuth die Netze und befreit auch die gefangenen Fische. Einst hatten die Fischer den Sohn eines Wodjanoi gefangen, welcher in der Fischerhütte sich langweilte und nur im Wasser wieder auflebte. Sie entließen ihn, nachdem sie ihm das Versprechen abgenommen hatten, daß er ihre Netze immer mit Fischen versorgen würde, und er hielt sein Wort. Der Wodjanoi reitet gewöhnlich auf einem Wels (Silurus glanis), welcher deshalb in einigen Gegenden Rußlands als „Teufelsroß" (tschortow konj) nicht genossen wird; der Wassergeist ist gar nicht abgeneigt, auf einem Bauernpferde oder sogar auf einer Kuh zu reiten, doch sind sie nicht kräftig genug, um ihn zu tragen und sie ertrinken bald unter seiner Last. Alle Ertrunkenen verfallen dem Wodjanoi, welcher sie erdrosselt; daher kommt es, daß ihre Leichen bläulich und aufgedunsen sind. Nach der Erdrosselung des Ertrinkenden schleudert der Wodjanoi seinen Leichnam von sich, die Seele dagegen verwahrt das Gesinde des Wassergeistes. Beim Baden muß man stets ein Kreuz auf der Brust tragen, und in Kleinrußland gehen die Kinder nicht eher ins Wasser, als bis sie ausgerufen haben: „Teufelchen, Teufelchen! zerbrich nicht unsere Knochen; geh du aus dem Wasser heraus, und wir gehen hinein!" Man darf auch nicht nach Sonnenuntergang baden, denn um diese Zeit beginnt der Tag des Wodjanoi. In der Abenddämmerung schwimmt der Wodjanoi auf der Oberfläche des Wassers, taucht unter, steigt sogar ans Ufer, um sich das Haar mit einem aus Fischgräten verfertigten Kamme zu kämmen. In Mondnächten klatscht er mit Händen im Wasser umher, und man sieht deutlich das Aufspritzen des Wassers und hört den Schall seiner Schläge. Nicht selten wird der Wodjanoi mit dem Leschij handgemein, und weit und breit hört man dann das Knistern der von den Kämpfern zertretenen Zweige und das Krachen der fallenden Bäume. Ein Wodjanoi sucht dem anderen die Fische abzujagen und dieselben in sein Gebiet zu verlocken; so hat einst der Wodjanoi vom Kontsch-See demjenigen vom Pert-See Fische im Kartenspiele abgenommen, und seit der Zeit zeichnet sich der Kontsch-See durch seinen Fischreichthum aus. Noch bis zum heutigen Tage bringt der gemeine Mann in Rußland dem Wodjanoi Opfer dar; so z. B. opfern die Bauern des Gouvernements Archangelsk im Anfange des Frühlings ihm ein Pferd, welches die ganze Dorfgemeinde (sselsky mir) gemeinschaftlich gekauft hat; der Kopf des Pferdes wird mit Honig bestrichen, die Mähne mit bunten Bändern geschmückt, und darauf wird das Thier mit gebundenen Füßen im Flusse ertränkt. Der Müller muß einmal im Jahre dem Wassergeist ein schwarzes Mastschwein opfern, sonst wird ihn der Wodjanoi im Schlafe erwürgen. Die Fischer gießen Oel ins Wasser und sagen dabei: „Hier hast du, Großväterchen, ein Geschenk, gewinne unsere Familie lieb!" Im Herbste opfert man gewöhnlich dem Wodjanoi eine Gans, zum Danke für seine Fürsorge für Gänse und Enten während des Sommers.

Außer dem Wodjanoi kommen im Schwarzen Meere noch die „Meermänner" (wodjanyje ljudi) oder Pharaonen vor, welche zur Hälfte Menschen, zur Hälfte Fische sind, und an die Oberfläche der See kommen, um zu singen. Im Gouvernement Saratow leben noch in den Gewässern verschiedene bösen Geister (oborotni — eine Art Wehrwölfe) in Gestalt von Fischen, namentlich von Hechten.

Die den Leschij's und Wodjanoi's so nahe verwandten Nixen (rusalki) leben nach den Vorstellungen des russischen Volkes in ganz Rußland, mit Ausnahme Sibiriens, wo ihre Stelle die abstoßend häßlichen Teufelsweiber (tschortowki) einnehmen, welche mit den sibirischen Eingeborenen desselben Stammes sein sollen. Theils bewohnen die Nixen Nester aus Stroh und Schilf, theils in märchenhafter Pracht schimmernde Krystallpaläste unter dem Wasser. Im Frühlinge steigen sie ans Land und treiben sich in wildem Uebermuthe in Wäldern und auf den Wiesen umher, weshalb in Klein-Rußland die Bauern zu Pfingsten nie abends durch den Wald gehen, und wenn sie durch Umstände gezwungen sind, es zu thun, nie auf einen Zuruf antworten. Die Russalki treiben ebenso wie der Wodjanoi im Wasser Schabernack: zerreißen Netze, zertrümmern Schleusen, füllen Netze mit Gras und Schilf anstatt mit Fischen an, verursachen

Ueberschwemmungen der Wiesen und Felder. Die Nixen sehen bezaubernd schön aus: sie haben gewöhnlich langes blondes oder sogar grünes, stets vom Wasser triefendes Haar, meistens blaue Augen, schöne Stimme, aber einen kalten und durchsichtigen Leib. Im Kreise von Nowgorod-Sjewersk (im Gouvernement Tschernigow) giebt es zwei in der Volkssage berühmte Brunnen (kriniza), den Sarutscheisky und den Suchomlinsky, und jedes Jahr zu bestimmter Zeit (gewöhnlich zu Pfingsten) kann man am Tagesanbruch bei diesen Brunnen bildschöne Jungfrauen sehen, welche ihr lang herabwallendes Haar kämmen. In demselben Kreise lebt die Ueberlieferung von der Quelle Bukowischtsche. In dieser Quelle ist einst ein Mädchen ertrunken, dessen Mutter eine gefürchtete Hexe war; die trostlose Mutter verfluchte die Quelle, und die Nixe mußte deshalb ihren Aufenthaltsort verlassen; sie ging laut weinend zum Brunnen in Bjaliza und verschwand dort im Wasser. Wenn die Nixe einen Kamm bei sich hat, so kann sie damit beim Kämmen ihres langen Haares jede Gegend unter Wasser setzen; ihr Haar ist immer vom Wasser triefend, trocknet es aus, so muß sie sterben. Falls ein Christ dem Rufe der Nixen folgt, so kitzeln sie ihn so lange, bis er ertrinkt. Die Nixen lieben zu weben, und zu diesem Zwecke stehlen sie bei den Bauernweibern das Gewebe. Deshalb hängt man in der Ukraine noch jetzt zu Pfingsten (selenyja swjatki dort genannt) auf die Bäume Leingarn, Handtücher, Hemden und Zwirn für die Nixen. Zu Pfingsten feiern die Russalki ihre Hochzeiten mit Tanz und Musik. Die Bauerndirnen opfern den Nixen um diese Zeit Blumenkränze, welche sie ins Wasser werfen, und woraus sie ihre Zukunft zu erfahren suchen. Zu Pfingsten führen die Nixen ihre Reigentänze (chorowody) auf und betragen sich sehr übermüthig; wenn sie ein Mädchen in ihre Gewalt bekommen, muß es schwierige Räthsel lösen, oder es wird von ihnen getödtet. Ueberhaupt alle ertrunkenen Mädchen werden Nixen.

Die unehelichen Kinder, welche von ihren Müttern ertränkt, lebendig begraben oder auf andere gewaltsame Art beseitigt worden sind, und diejenigen Kinder, welche mit dem Fluche der Eltern beladen auf unerklärliche Art verschwunden sind, leben mit den Nixen zusammen, und man nennt sie in Klein-Rußland „Mawki“. Die Mawki sehen wie siebenjährige Kinder aus, welche langes blondgelocktes Haar haben und mit weißen Hemdchen bekleidet sind. Sie rächen sich für ihr Unglück an allen Lebenden. Einige von ihnen schaukeln sich auf den Zweigen der Birken zu Pfingsten und singen: Unsere Mütter haben uns geboren und uns ungetauft beerdigt“ oder „uns ins Wasser geworfen“, je nach der Todesart, in welcher sie umgebracht sind.

In Sibirien und im Gouvernement Archangelsk existiren noch die sogenannten „Poludnizy“ (von polden = Mittag, Süden), welche als alte Weiber mit zerzaustem Haar und in Lumpen gekleidet geschildert werden. Sie bewohnen und beschützen Getreidefelder und Gemüsegärten.

In jedem Naturmenschen ruft der Tod abergläubische Furcht hervor, und sogar ein civilisirter Mensch kann sich kaum eines beängstigenden Gefühles beim Anblick einer Leiche erwehren. Es ist deshalb leicht erklärlich, daß beim russischen Volke ein Todter, namentlich aber ein böser Mensch oder eine Persönlichkeit, welche sich den Ruf eines Zauberers oder einer Hexe erworben hatte, in nächste Beziehung zu Hölle und Teufel gebracht wird. So ist in Rußland die Ansicht verbreitet, daß Diebe die Einwohner eines Hauses in einen todtähnlichen Schlaf versenken können, wenn sie mit einer Todtenhand sie segnen, oder wenn sie ein Licht anzünden, welches aus dem Fette eines Verstorbenen gemacht ist. Namentlich gräßlich sind die „Upyri“, d. h. die dem Grabe entstiegenen Todten, welche den Lebenden Blut aussaugen. In Sibirien heißen sie „Jeretiki“, d. h. Ketzer, welche Dürre und Fröste verursachen, Kinder verzehren, und überhaupt auf jede Weise den Menschen Schaden zufügen. Schon im 16. Jahrhundert trat der zur Verbesserung der liturgischen Bücher nach Moskau berufene gelehrte Grieche Maximus gegen die Sitte auf, die Leichen der Trunkenbolde und Selbstmörder auszugraben, zur Vermeidung der Dürre. Ja, als nach der Ermordung des falschen Demetrius (am 17. Mai 1606) Fröste eintraten, wurde seine Leiche verbrannt, und mit der Asche ein Geschütz geladen und abgefeuert. Noch heute hört man ab und zu, daß die Bauern zur Zeit der Dürre die Leichen der Trunkenbolde ausgraben und ins Wasser werfen; so geschah es auch während der Dürre im Jahre 1868 im Gouvernement Kiew, im Kreise Taraschtscha, daß die Bauern des Dorfes Tichoi Chutor die Leiche eines vor wenigen Monaten verstorbenen Raskolniken (eines Sektierers der griechisch-katholischen Kirche) aus dem Grabe herausrissen, sie mit Wasser begossen, und die Leiche auf den Schädel schlagend, sagten: „Gieb uns Regen!“

In einigen Ortschaften goß man zu demselben Zwecke in die Gräber der im Geruche von Upyrs stehenden Todten Wasser eimerweise hinein. Als bestes Mittel gegen einen Upyr gilt, wenn man dem vermeintlichen Upyr einen unten zugespitzten Espenstamm in den Nacken einbohrt. Ueberhaupt alle Hexen, Zauberer (koldnny), Trunkenbolde und Selbstmörder werden zu Upyri, welche nachts ihren Gräbern entsteigen, sich oft in Thiere verwandeln, und in Häuser eindringen, um den Schlafenden, besonders den Kindern, Blut auszusaugen. Wenn man vor dem Bette Salz ausstreut, so kann man manchmal am Morgen die Fußspuren des Upyrs sehen. Gräbt man den Upyr aus seinem Grabe aus, so findet man seine Wangen frisch geröthet und auf seinen Lippen getrocknetes Blut. Im Gouvernement Tambow fuhr einmal nachts ein Bauer am Kirchhofe vorbei, plötzlich bemerkte er einen Mann im rothen Hemde, welcher bat, ihn mitzunehmen. Der Bauer willfahrte seiner Bitte. Als sie ins Dorf kamen, gingen sie zu diesem und jenem Hause, doch trotzdem die Thore offen standen, sagte der Fremde, sie seien zu, da auf ihnen Kreuze eingebrannt waren. Endlich gelangten sie zum letzten Hause, und trotzdem da am Thore ein centnerschweres Schloß hing, machte der Fremde das Thor auf, weil die eingebrannten Kreuze fehlten. Sie traten ins Haus ein, wo sie einen alten Mann und einen Jüngling schlafend fanden. Der Fremde ergriff einen Eimer, schlug den Jüngling auf den Rücken, und augenblicklich sprang ein Blutstrahl aus demselben hervor; der Fremde fing das Blut in den Eimer auf und trank es mit Begierde aus; ebenso stillte er seinen Durst mit dem Blute des Greises. „Nun“, sagte der Schreckliche zum Bauern, „komm jetzt zu mir!“ Augenblicklich befanden sie sich auf dem Friedhofe. Der Upyr (denn der Fremde war ein solcher), umfing mit seinen Armen den Unglücklichen und versuchte ihn ins Grab mit sich hinabzuziehen — doch da krähte der Hahn, und der gräßliche Todte verschwand unter der Erde. Am Morgen aber waren der Greis und der Bursche todt.

Auch einige Krankheiten und Seuchen stellt sich das russische Volk als besondere Geister vor, so z. B. die Pest. Man erzählt in Weiß-Rußland, daß ein Bauer an einem schwülen Tage im Schutze eines Baumes saß, als plötzlich vor ihm eine alte, ganz in Weiß gekleidete Frau erschien und zu ihm sagte: „Ich bin die Pest! Nimm mich auf deine Schultern und trage mich überall in Rußland umher. Vergiß aber dabei keine Stadt und kein Dorf!“ Mit diesen Worten schlang sie ihre dürren, langen Arme um seinen Hals, und der arme Bauer mußte mit seiner schrecklichen Last wandern. Wohin er auch kam, verwandelten sich volkreiche Städte und blühende Dörfer in Fried-

höfe. Mitleid mit den armen Menschen und Haß gegen die Pest bemächtigten sich seiner Seele, und er beschloß, sich selbst und seine Last zu ertränken. Er ergriff fest ihre Hände und stürzte sich in den Pruth, und er selbst fand auch den Tod in in den Wellen, die Pest dagegen kam unversehrt aus dem Flusse heraus. In Podolien kursirt die Erzählung von einem Bauern, welcher seine Frau und Kinder an der Pest verloren hatte. Aus Verzweiflung verließ er sein Haus und ging in den Wald. Zur Nacht hatte er einen Scheiterhaufen angezündet und sich daneben zum Schlaf niedergelegt. Um Mitternacht wachte er von furchtbarem Getöse und Gepolter auf: er hörte wilde Rufe, Gesang, Pfeifen, Klingeln und Trompetenschall. Zu seinem Entsetzen erblickte er einen hohen schwarzen Wagen, auf welchem die Pest thronte, von einer zahlreichen Masse von gräßlichen Ungeheuern, Eulen und Raben begleitet. Diese grausige Schaar vermehrte sich mit jedem Schritte, da alles ihr Begegnende, selbst Steine und Bäume, sich in Ungeheuer verwandelte und sich ihr zugesellte. Der erschrockene Mann wollte das nächste Gespenst mit seinem Beile treffen, doch das Beil entfiel seiner erhobenen Hand und eilte, die Gestalt eines Ziegenbockes annehmend, dem Gespensterzuge nach. Am anderen Tage erst kam der arme Bauer zu sich und fand seine Kleidung zerfetzt und sein Beil zerbrochen. — Die Cholera denkt man sich in Klein-Rußland als ein grauenerregendes altes Weib, mit rothen Schuhen bekleidet. Nachts durchwandert sie die Dorfstraße mit dem Ausrufe: „Es steht ein Unglück bevor!“ („bude lycho!“)

Die Rinderpest wird ebenfalls als eine gräßliche alte Frau geschildert und führt im Volke den Namen „Korowija smert“ (d. h. der Kuhtodt). Um sie zu vertreiben wird auf Beschluß der Dorfgemeinde (sselsky mir) die Ceremonie des „Umpflügens“ (opachiwanije) ausgeführt. Eine Wittwe, welche „Powjeschtschalka“ (von powjestit = benachrichtigen) heißt, geht um Mitternacht nur mit einem Hemd bekleidet vor das Dorf und schlägt unter wildem Schreien in eine Pfanne. Bald versammeln sich um sie alle Weiber und Mädchen des Dorfes, mit allerlei Geräth — Sensen, Schnittmessern, Besen, Ofengabeln, Ofenkrücken, Schaufeln und Peitschen — bewaffnet. Alle Thore werden geschlossen, das Vieh in die Ställe getrieben, alle Hunde angebunden. Die Powjeschtschalka zieht ihr Hemd aus, und unter Verwünschungen der Rinderpest spannt sie sich vor den Hakenpflug (ssocha). Dreimal wird um das Dorf gepflügt, wobei andere Weiber brennende Strohbündel und Fackeln schwingen. Dem Zuge voran trägt man das Bild der Gottesmutter oder des heiligen Blasius, wenn die Rinderpest wüthet, dagegen bei der Pferdeseuche das Bild der heiligen Florus und Laurus; man räuchert mit Myrrhen und singt dabei Kirchenlieder; dann reitet ein altes Weib auf einem Besen mit aufgelöstem Haar und nur mit einem Hemd bekleidet; ihr folgt der Hakenpflug; hinter ihm säet ein Mädchen Getreide aus, welches aus sämmtlichen Häusern des Dorfes gesammelt ist, und darauf folgen im wüsten Durcheinander die übrigen Weiber, theils auf Besen und Schaufeln reitend, theils tanzend und springend; dabei schwingen sie über ihren Häuptern ihre improvisirten Waffen, schlagen in Becken, abgenommene Ofenthüren, Kessel; bei jedem Hause klopfen sie an das Thor und schreien: „Tödtet, hauet, prügelt den Kuhtod! Verschwinde, schwarze Krankheit! (tschernaja nemotsch!), wir werden dich umpflügen, durchbohren, vergraben, prügeln, ausfegen!“

Im Gouvernement Woronesh wählt man neun unbescholtene Mädchen, drei Witwen und ein schwangeres Weib; die ersteren werden vor den Hakenpflug gespannt, das letztere Weib dagegen trägt das Madonnenbild voran, und alle singen dabei: „Geh' heraus, wir kommen, neun Dirnen und drei Witwen, mit Myrrhen und Kerzen, und mit der Mutter Gottes!“

In den Gouvernements Orel und Kursk wird ein unfruchtbares Weib (baba neródiza) vor den Hakenpflug gespannt, die Witwen aber säen Sand aus.

Das Fieber wird personifizirt als die Nachkommenschaft des gottlosen Königs Herodes, und zwar je nach der Art des Fiebers als seine Töchter, welche in einer alten Legende so beschrieben werden: die erste Tochter heißt Ognia, sie brennt im Menschen wie Feuer; die zweite Ledicha, die läßt den Menschen frieren; die dritte Glochuja, welche den Menschen taub macht; die vierte Kortscheja, die Krämpfe verursacht; die fünfte Grudeja, die Urheberin von Brustbeschwerden; die sechste Gljadeja, welche den Menschen des Schlafes beraubt; die siebente Sheltaja (von shelty = gelb), macht den Menschen gelb wie eine Zitrone; die achte Judeja, welche zur Trunksucht verleitet; die neunte Prokljataja (von prokljaty = verflucht), sie nistet sich im Herzen des Menschen ein und quält ihn zu Tode; die zehnte heißt Lomenja, sie verursacht beim Menschen Reißen in allen Gliedern; die elfte ist Ognejastra, welche dem Menschen sicheren Tod bringt. Wenn beim Kranken um den Mund ein Ausschlag sich gebildet hat, so hat ihn die Lichomanka geküßt. Um das Fieber nicht zu reizen, nennt es das Volk Pathin (kumà) und Tante (tetka). Manchmal verwandelt sich das Fieber in eine Fliege und versucht mit Speise und Trank ins Innere des Menschen zu gelangen. Wenn man seiner in dieser Gestalt habhaft wird und es ins Feuer wirft, so verbrennt die Krankheit; wenn man es dagegen in eine Eierschale hineinlegt und dann im Rauchfang aufhängt, so erleidet es unsägliche Qualen. Als ein probates Mittel gegen das Fieber gilt beim Volke, wenn der Kranke um sich Graupen ausstreut und dabei sagt: „Verzeihe, Mutter, nasse Erde (mat ssyrà semlja!), hier hast du Graupen zum Brei, und hier hast du, Pathin, für dich!“ Sehr gut soll auch wirken, wenn man die Namen der in der Bibel verherrlichten Jünglinge Sadrach, Mesach und Abed Nego auf ein Stück Papier schreibt, es verbrennt, und die Asche verschluckt; oder wenn man eine kupferne Fünfkopeken-Münze (pjatak) im Feuer erhitzt, in kaltes Wasser wirft, und dann dreimal täglich von diesem Wasser trinkt.

Es würde hier zu weit führen, all die abergläubischen Gebräuche des russischen Volkes zu schildern; einiges über seine Vorstellungen vom Tode und jenseitigen Leben hoffen wir später in diesen Blättern den geneigten Lesern mittheilen zu können. Wie tief der Geisterglaube im russischen Gemüthe eingewurzelt ist, glauben wir in dieser flüchtigen Skizze gezeigt zu haben, und daß er noch in unseren Tagen recht üppige Blüthen treibt, beweist eine kurze Aufzählung von Thatsachen aus der allerneuesten Zeit. So wurde 1878 von den Bauern der Gemeinde (wolost) Wratschowa (Gouvernement Nowgorod, Kreis Tichwin) eine Hexe verbrannt; 1889 erschlugen im Gouvernement Pensa die Bauern einen Zauberer, welcher eine Bauernhochzeit „verdorben“ haben sollte. Noch im Jahre 1880 berichtete der „Odeßky Wjestnik“, daß in der Stadt Dmitrow (im Gouvernement Moskau) eine alte Zauberin (snacharka) wohnt, welche von allen Krankheiten, namentlich aber vom „Verdorbensein“ (portscha) heilt. Sie zählt Anhänger nicht nur in den niederen Klassen der städtischen Bevölkerung, sondern auch der örtliche Friedensrichter schickt zu ihr bei allen Krankheiten nach dem „besprochenen“ Wasser (nagowórnaja wodà), und einer der örtlichen Priester suchte bei ihr Heilung von der Trunksucht. Am 18. Februar 1880 stand zu Nikolajewsk, im Gouvernement Samara, der Bauer des Dorfes Iwanowka, Tabunschtschikoff, unter der Anklage,

den als Zauberer verrufenen Bauern desselben Dorfes, Gregor Gomoskoff, erschlagen zu haben. Alle Zeugen, darunter zwei Priester, behaupteten vor dem Gericht, daß der Ermordete ein böser Zauberer gewesen sei und viele Menschen im Dorfe „verdorben" hätte. Der Dorfälteste (starosta) Dawydoff sagte aus, daß der Verstorbene den Leuten Wasser zu trinken gab, worauf Männer und Weiber Geburtswehen bekamen. Einer der Zeugen behauptete, daß er selbst, nachdem er einige Stücke Brot bei Gomoskoff gegessen hatte, einen Monat lang an den erwähnten Schmerzen gelitten habe, bis ihn ein frommer Pilger durch Gebete geheilt hätte. Die Geschworenen sprachen den Mörder Gomoskoff's frei.

Nachdem wir in großen Zügen an der Hand der Broschüre von S. S. Schaschkoff den Geisterglauben der Russen geschildert und den Leser dieser Blätter mit den in so durchgreifender Weise das Leben der größten Slavennation beeinflussenden Vorstellungen von der Macht des alle Elemente bevölkernden Geistes bekannt gemacht haben, hoffen wir, wenn auch im kleinen Maße zur Kenntniß der Ethnologie der Russen unser Scherflein beigetragen und damit unser Ziel erreicht zu haben.

Aus allen Erdtheilen.

Europa.

— Nach den Aufstellungen des französischen Statistikers Turquan betrug die Zahl der Fremden in Frankreich im Jahre 1851 nur etwa 1 Prozent der Gesammtbevölkerung (380831), im Jahre 1886 war sie aber auf 1,67 Prozent (635495) und im Jahre 1886 sogar auf nahezu 3 Prozent (1126531) gestiegen. Hinsichtlich der vertretenen fremden Nationalitäten dominirte immer das belgische Element (1851 mit 128103, 1886 aber mit 482261), demnächst das italienische (1851 mit 63401, 1886 aber mit 261568), das deutsche (1851 mit 57061 und 1886 mit 110014) und das spanische (1851 mit 29736 und 1886 mit 79550). Engländer gab es 1851 20307 und 1886 36194, Russen 1851 9338 und 1886 11980, andere Nationalitäten 1851 80831 und 1886 145024.

— Daß Rußland neuerdings in die Reihe der Quecksilber produzirenden Länder eingetreten ist, ist eine fast noch völlig unbekannte Thatsache, auf die wir daher mit einigen Worten aufmerksam machen möchten. Man kennt bis jetzt zwei Fundstellen desselben im Zarenreiche; die eine, in Dagestan bei einem Dorfe Kurusch gelegen, ist erst in diesem Jahre bekannt geworden, und wir finden darüber nur die Notiz, daß das dortige Erz 74,7 Prozent Quecksilber enthalten solle, was ganz enorm sein würde; die andere, im Jahre 1886 entdeckt, gehört dem Kreise Bachmut (Dorf Saizef) im südrussischen Gouvernement Jekaterinoslaw an. Hier hat das Erz nur einen Quecksilbergehalt von 4,5 bis 0,32 Prozent, und die im Jahre 1889 zu Tage geförderten 2634152 Pud Erz brachten daher nur 10202 Pud (à 16,38 kg) reines Quecksilber. Dabei waren 700 Menschen täglich beschäftigt gewesen, und es waren 242 Pud Dynamit verbraucht worden. Noch im Frühling 1886 war die betreffende Stelle eine kahle Steppe, während am 1. Januar 1890 um die dort neu errichteten Bergwerks- und Fabrikanlagen eine Bevölkerung von 1427 Seelen sich gesammelt hatte. Selbstverständlich hat man die Schürfungen auf Quecksilber in der weiteren Umgebung fortgesetzt, wobei zum ersten male für Rußland in größeren Maßstabe die Diamantbohrung angewendet worden ist. So ist man bis zu einer Tiefe von 51 Saschen (à 2,13 m) hinunter gegangen, hat in dem dort vorkommenden Sandsteine stellenweise ziemlich reich Zinnober (Quecksilbererz) eingesprengt gefunden und in der Tiefe von 34 Saschen auch eine allerdings nur dünne (21 cm mächtige) Steinkohlenschicht.

Asien.

— Vor der letzten Versammlung der Pariser Geographischen Gesellschaft erstattete der Abbé Desgodins Bericht über seine Thätigkeit in Tibet. Nach einem vierunddreißigjährigen Aufenthalte daselbst ist er nach Frankreich zurückgekehrt, um ein französisch-englisch-tibetanisches Lexikon herauszugeben, welches er im Verein mit seinen Kollegen in Tibet während dieser Zeit zusammengestellt hat. Die tibetanischen Hochebenen schildert er als sehr spärlich bevölkert, die Bewohner müssen aber als ein schöner Menschenschlag gelten. Die Thierwelt ist ziemlich reich vertreten, hauptsächlich durch Pferde, Yaks und Schafe. Die Hauptstadt des Landes, Lhassa, zählt 15000 Einwohner, bestehend aus Chinesen, Mongolen und Leuten aus Nepal und Kaschmir. In dieser Zahl sind aber die 22000 Lama-Mönche, welche in großen und kleinen Klöstern zerstreut leben, nicht inbegriffen. Der Dalai-Lama ist nur das geistliche Haupt der Sekte der sogenannten „gelben Lamas" und genießt keinerlei Autorität über die Buddhisten im Norden von Tibet. Die Regierung Tibets ist thatsächlich die chinesische, und dieselbe besteht aus drei Gesandten, welche von sieben Mandarinen und einer, durch das ganze Land zerstreuten Armee von 4000 Mann unterstützt werden.

— Die Zahl der chinesischen Vertragshäfen ist durch die kürzlich erfolgte Eröffnung Tschunkings für den europäischen Verkehr auf zwanzig vermehrt worden. Das entscheidende Wort über die Jangtse-Frage, die des öfteren im „Globus" berührt und diskutirt worden ist, scheint damit endlich gesprochen zu sein. Es darf als selbstverständlich angenommen werden, daß sich die Jangtse-Dampfschiffahrt nunmehr in Bälde bis in das Herz der Provinz Sze-tschuen ausdehnen wird.

Afrika.

— In einem Vortrage vor der Berliner Meteorologischen Gesellschaft handelte Dr. von Danckelmann unlängst über das Klima des Togogebietes und der Gold- und Sklavenküste, das verhältnißmäßig besser erforscht ist als dasjenige aller anderen Theile des tropischen Afrika. Schon Dr. Isert, ein dänischer Arzt, stellte daselbst Beobachtungen an, und die Ergebnisse derselben weichen von den heutigen nicht wesentlich ab. Neuerdings machten sich besonders Dr. Wolf und Premierlieutenant Kling verdient. — Einen hervorragenden Einfluß auf die meteorologischen Verhältnisse des Gebietes übt die Sahara aus. Der Luftdruck ist am höchsten im Juli und August. Die Winde wechseln im Inneren monsunartig — als Nordostwinde von November bis März, und als Südwestwinde in der übrigen Zeit — während sie an der Küste über Tag fast immer aus Südwest wehen und nur während der Nacht aus Nord und Nordost (vom Lande). Am wärmsten sind die Monate März und April, am kühlsten Juni und Juli. Die erste Regenzeit fällt von April bis Juni, die zweite von September bis November, gemäß dem Sonnenstande und dem herrschenden Winde. An der Goldküste (bei Christiansburg) fallen nur 580 mm Regen, bei

Bismarcksburg dagegen 1500 mm, bei Lagos 2000 mm und bei Akassa sogar 3500 mm. Aehnlich nehmen die Gewitter nach dem Osten und nach dem gebirgigen Innern hin sehr stark zu. In den Gebirgsgegenden fällt auch zuweilen Hagel. Hinsichtlich der Luftfeuchtigkeit herrschen große Schwankungen, infolge des Harmattan, eines trockenen Ostwindes, der unzweifelhaft aus der Sahara stammt. Am Thermometer machen sich diese Schwankungen aber nicht geltend (während dies in Senegambien der Fall ist), und nur die Hautnerven empfinden ihn infolge der stärkeren Verdunstung zeitweise als kühl.

— Lieutenant O. Ehlers hat seine Mission zu dem Dschagga-Häuptlinge Mandara mit gutem Erfolge zu Ende geführt, und die nominelle Herrschaft des deutschen Reiches über das Kilimandscharo-Gebiet ist dadurch eine thatsächliche geworden (Vergl. S. 175).

Nord- und Mittelamerika.

— Der Vorstand des nordamerikanischen Wetteramtes A. W. Greeley (Report of Rainfall in Washington Territory, Oregon, California, Idaho etc.) hat berechnet, daß das Areal der regenärmsten Gegenden im Gebiete der Felsengebirge nicht so groß ist, als man auf Grund der Angaben des letzten Census gemeinhin annimmt. Die Fläche, auf der 10 Zoll Niederschläge und weniger fallen, beträgt nicht 241 000, sondern nur 126 000 amerikanische Quadratmeilen (etwa 278 000 qkm) und die Fläche, auf der 10 bis 15 Zoll Regen niedergehen, nicht 628 000, sondern nur 385 000 Quadratmeilen (etwa 850 000 qkm). Als das Minimalmaß feuchten Niederschlages, das der Ackerbau ohne künstliche Bewässerungsanlagen verlangt, muß man im westlichen Nordamerika die Regenhöhe von 20 Zoll ansehen.

— Nach M. D. Bellet gestaltet sich das Klima von Montreal auf Grund einer 50 jährigen Beobachtungsperiode (1839 bis 1888) wie folgt: Die letzten Frühjahrsfröste traten ziemlich regelmäßig Anfang Mai ein, im Jahre 1878 ereignete sich der letzte Frost aber bereits am 2. April, im Jahre 1856 dagegen am 21. Mai. Die ersten Herbstfröste kamen außer in den Jahren 1867 und 1874 immer vor Anfang November, im Jahre 1859 aber bereits am 15. September. Der erste Schnee fiel ein einziges mal schon im September (am 29. September 1860), ein anderes mal erst gegen Ende November (am 28. November 1846). Im Jahre 1839 (und wieder im Jahre 1889) fiel der letzte Schnee im März, im Jahre 1871 dagegen erst am 27. Mai. Im Mai schneite es während des fraglichen Zeitraumes in 19 Jahren. Die mittlere Jahrestemperatur betrug in den Jahren 1851 bis 1856 41,56° F., in den Jahren 1875 bis 1888 dagegen 41,58° F.; der durchschnittliche Regenfall 1851 bis 1856 43,004 Zoll, 1875 bis 1888 aber nur 27,2 Zoll; der Schneefall 1851 bis 1856 95,76 Zoll, 1875 bis 1888 aber 125,8 Zoll (Vergl. Science, Vol. XV, p. 188).

— Die Republik Haiti mißt 23 911 qkm und zählt ungefähr 550 000 Bewohner. Die Stadt Port-au-Prince hat 27 000 Einwohner. Die Ausfuhr der Republik betrug im Jahre 1887 8,7 Millionen Piaster und erstreckte sich vor allen Dingen auf Kaffee (1887 41½ Mill. Pfund, 1886 58,1 Mill. Pfund), Campecheholz (2,8 Mill. Centner), Kakao (etwa 3 Mill. Pfund), Baumwolle (1887 2,7 Mill. Pfund), Häute, Mahagoni und Honig. Die beträchtlichen Mineralschätze, welche die Insel enthält (Eisen, Zinn, Kupfer, Kohlen) sind so gut wie unberührt.

Südamerika.

— Der Dominikaner-Missionar P. Magalli hat im Oktober des Jahres 1887 von Riobamba aus eine größere Exkursion in die Wildnisse des südöstlichen Ecuador ausgeführt und dabei besonders über den Indianerstamm der Jivaros, der das Pastassa-Gebiet bewohnt, verschiedene Informationen sammeln können. In mehrere Tribus von je 30 bis 40 Familien gegliedert, zählt der Stamm gegen 12 000 Seelen, die noch sämmtlich im Heidenthume und in der Wildheit verharren. Den Weg mußte sich P. Magalli mit seinem Begleiter H. Vacaz und seinen Jivaros-Führern vielfach mit dem Waldmesser bahnen, und zugleich galt es eine ganze Reihe von großen Strömen — den 200 m breiten Arapicos, den Rio Guisa, den Rio Amondali und den Rio Pastassa — zu überschreiten. Entlang dem letzteren Strome gelangte die kleine Expedition endlich in der zweiten Hälfte des Dezember bei dem christlichen Indianerdorfe Canelos, das etwa 700 Einwohner hat, wieder in das Bereich der Civilisation (Vergl. „Compte rendu“ d. Pariser Geogr. Gesellschaft, 1890, p. 56).

— Der Viehbestand Argentiniens bezifferte sich im Januar 1888 auf 66 701 097 Schafe, 21 963 930 Rinder, 4 262 917 Pferde, 1 969 765 Ziegen, 430 940 Maulthiere und Esel, 403 203 Schweine, 177 075 Straußen und 47 738 Lamas. Bezüglich der Schafzucht steht die Provinz Buenos Ayres mit 171 Stück pro Quadratkilometer allen anderen Provinzen weit voran, bez. der Rinderzucht Entre Rios.

Australien und Polynesien.

— Betreffs der Entstehungsursache des Aussatzes dürfte es bemerkenswerth sein, daß die Eingeborenen der verschiedenen Archipele des Stillen Ozeans als solche übereinstimmend die Fisch-Diät bezeichnen. Besonders gilt dies von den Bewohnern der Salomonen, der Neuen Hebriden und der Fidschi-Inseln. Die Umwohner des Taupo-Sees, auf der Nordinsel Neuseelands, schreiben die unter ihnen herrschende besondere Form der Krankheit (die nicht als echter Aussatz gelten kann), dem Genusse einer kleinen Karpfenart zu, die in dem See lebt.

Bücherschau.

— A. Reichenbach, Martin Behaim, ein deutscher Seefahrer aus dem fünfzehnten Jahrhundert. Mit dem Porträt Martin Behaim's und einer Karte. Wurzen und Leipzig, 1890. Kiesler. 69 S. 8°. — Das bevorstehende vierhundertjährige Jubiläum der Entdeckung Amerikas veranlaßt den Verfasser, dem deutschen Volke die Verdienste des Nürnberger Patriziers in einer hübsch geschriebenen Broschüre ins Gedächtniß zu rufen. Er giebt zwar die angebliche Entdeckung Brasiliens durch Behaim und Diego Com (1483) völlig preis, hält aber um so fester an der Behaimschen Karte im Lissaboner Archiv, auf welcher Magelhaens die südwestliche Durchfahrt gesehen habe. Seine Ansicht, daß Behaim in den von seiner Rückkehr nach Fayal bis zu seinem Tode (1506) verflossenen zwölf Jahren an einer Expedition nach Brasilien, vielleicht 1501 mit dem ihm verschwägerten Cortereal, theilgenommen und dabei die Meerenge entdeckt habe, ist nicht unwahrscheinlich, aber bis jetzt durch keinerlei Beweise gestützt. Ko.

Redakteur: Dr. E. Deckert in Berlin W., Kurfürstendamm 142.
Druck und Verlag von Friedrich Vieweg und Sohn in Braunschweig.



Mit besonderer Berücksichtigung der Ethnologie, der Kulturverhältnisse und des Welthandels.

Begründet von Karl Andree.

In Verbindung mit Fachmännern herausgegeben von

Dr. Emil Deckert.

Braunschweig | Jährlich 2 Bände in 24 Nummern. Durch alle Buchhandlungen und Postanstalten zum Preise von 12 Mark für den Band zu beziehen. | 1890.

Ein Ausflug nach Pachacamac.

Von Dr. Gustav Brühl.

(Mit einer Karte und sechs Abbildungen.)

Nachdem ich die bedeutendsten Ruinen in Nord-Peru, im Rimac- und Huatica-Thale, besucht hatte, war ich begierig, auch den Tempel von Pachacamac in Augenschein zu nehmen, jene sagenumwobene, hochgefeierte Pilgerstätte, welche, nach Montesino's fabelhaften Berichten von den in den Küstengegenden landenden Riesen während der Herrschaft des Ayar Tacco Capac gegründet, auf Hunderten von Meilen die Gläubigen anlockte, den Orakeln des Fuchsgottes zu lauschen (Montesinos, Memorias Antiguas in Col. Libr. Español. raros XVI, 53). Ohne viel Mühe gelang es mir, Herrn Gretzer, der den Alterthümern Perus besondere Aufmerksamkeit schenkt und eine sehr reichhaltige Sammlung besitzt, zu überreden, die Reise mit mir anzutreten. Ein anderer Deutscher, Herr Jürgens, der früher eine Zuckerpflanzung im Thale von Lurin in Pacht gehabt und uns begleiten wollte, um alte Freunde zu begrüßen, lieferte die nöthigen Pferde, prächtige Thiere, die den 20 Meilen langen Ritt zu einem angenehmen machten.

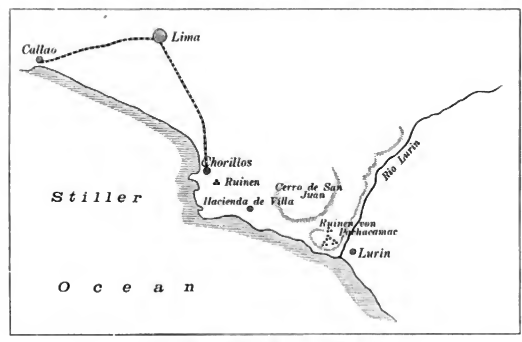
Beim ersten Frühroth ritten wir zwischen dem kunstvollen Denkmal des Columbus und dem Ausstellungspalaste in die felderreiche Ebene hinaus, die sich bis zu den Bergen von Chorillos ausdehnt. In der Nähe von Limatambo beginnen die gewaltigen Huacas, wie man sie auch an anderen Stellen des Huaticathales bis zum Meere hinab einzeln oder in Gruppen vertheilt vorfindet. Die zerfallenen Riesenbauten sind meist aus Adobones, drei bis vier Fuß langen und verhältnißmäßig breiten und dicken Luftziegeln, errichtet, und mögen theils als Festungen und Tempel, theils als Grabstätten und Wohnungen gedient haben. Auf vielen findet man noch Gebeine, Mumienhüllen und Thonscherben zerstreut, welche professionelle Schatzgräber oder wissenschaftliche Forscher dort bei ihren Ausgrabungen als werthlos zurückgelassen haben.

Bald erreichten wird Miraflores, ein von Hainen umsäumtes Städtchen, das vielen Bewohnern Limas als beliebter Sommeraufenthalt dient. Namentlich lieben es die jungen Geschäftsleute, dort ihre Wohnstätten aufzuschlagen, da die häufigen Eisenbahnzüge zwischen Chorillos und Lima, die Miraflores berühren, eine bequeme Verbindung mit der Hauptstadt herstellen. Mit seiner reinen, vom Seewinde gekühlten Luft gewährt es eine erquickende Sommerfrische. Geschichtliche Bedeutung hat das Städtchen insofern, als der Rebellenführer Castilla in seiner Nähe gegen den Präsidenten Echenique, der mit seiner Artillerie die Huaca von Ocharan besetzt hielt, die Entscheidungsschlacht schlug (1854), und auch im peruanisch-chilenischen Kriege ein blutiges Treffen dort stattfand, welches den feindlichen Eindringlingen die Thore der Hauptstadt öffnete (1881). Man sieht heute noch zwischen Miraflores und Chorillos die von Schießscharten durchbrochenen Adobon-Umzäunungen der Felder und aufgeworfenen Redouten, hinter welchen die hart bedrängten Peruaner Schutz vor den Kugeln der anstürmenden Feinde gesucht haben.

Nach kurzem Ritte gelangten wir an dem geschmacklosen Riesenbau der Militärschule vorbei nach Chorillos, wo die Andächtigen, da es gerade Feiertag war, in Haufen zur Kirche strömten. Den hart am Meere gelegenen modischen Badeplatz zierten vor dem letzten Kriege viele schöne, von Parks umgebene Villen, wohin sich die „Upper tens" Limas während der heißen Jahreszeit flüchteten. Da aber die chilenischen Generäle ihren siegreichen Horden das Städtchen zur Plünderung preisgaben, so liegen viele Gebäude in Trümmern, und von den prächtigen Palästen stehen oft nur mehr die nackten Mauern. Der zügellose Vandalismus der Sieger hat Parks und Gärten verwüstet, Springbrunnen und Statuen zertrümmert, und die Bäume niedergehauen. Und doch war es nur ein Anfang zu dem Raube der Denkmäler und Schätze, den sie in der Hauptstadt begingen.

Nachdem wir im Gasthause ein Frühstück eingenommen, schloß sich uns ein in Geschäften nach Lurin reisender italienischer Fruchthändler aus Lima an, der, weil er beträchtliche Summen bei sich führte, wegen der Unsicherheit der Wege sich trotz seiner beiden Riesenrevolver über die Maßen freute, uns begleiten zu dürfen. Hinter Chorillos passirt man eine am steilen Abhange eines grauen nackten Berges gelegene Gruppe von Ruinen, die in Stil und Baumaterial Aehnlichkeit mit den Trümmerbauten des Huatica-Thales zeigen. Auffallend ist, daß die schadhaften Lücken in manchen Adobe-Mauern mit kleinen Bruchsteinen ausgefüllt sind, was darauf hinzudeuten scheint, daß fremde Stämme nach Vertreibung der ursprünglichen Bewohner sich in den Gebäuden festsetzten und etwa nöthige Ausbesserungen mit dem bei ihnen gebräuchlichen Baumaterial vornahmen. Große Hallen, vertiefte Plazas und kleinere zusammenhängende Räume wechseln mit einander ab, von engen Gassen durchzogen. Manchmal führen Schiefebenen aus den größeren Sälen in höher gelegene hinauf. Den vornehmsten Bau bildet eine ziemlich gut erhaltene mehrstufige Pyramide.

Von hier führt der Weg über wellenförmiges Terrain an grünen Feldern und dichten Wäldchen vorbei und endlich durch eine lange Weidenallee zur Hacienda de Villa, die



Orientirungskarte über die Lage der Ruinen.

mit ihrer weiß übertünchten Kirche, ihren niederen Arbeiterwohnungen und ihren ausgedehnten Fabrik- und Wirthschaftsgebäuden den Anblick eines rührigen Dorfes gewährt, dessen idyllischen Reiz der grüne Saum der Zucker-, Mais- und Alfalfa-Felder und das Murmeln des sie durchströmenden Baches noch erhöht. Wo die Felder endigen, beginnt eine öde Sanddüne, die sich zwischen dem Meere und dem San-Juan-Berge bis zur Ruinenstätte hinzieht, nur im Anfange durch spärliche Flächen von struppigem Gras und Salpeterausschwitzungen unterbrochen. Nur mühsam konnten die Pferde in dem feinweichen Sande vorwärtsschreiten. Wir ritten daher an den sanft abfallenden Strand hinab, wo das Spiel der rollenden Wogen den sandigen Boden verdichtet hatte und die Luftströmung des Meeres uns erfrischende Kühlung in dem heißen Sonnenbrande zufächelte. Hochauf bäumten sich die Rosse, wenn unerwartet eine heftige Sturzwelle der brandenden Fluth uns mit ihrem Gischt überschüttete. Zuweilen zogen staubumhüllte Karawanen schwer beladener Maulesel, die Früchte und Feldprodukte zu Markte trugen, seitwärts auf dem beschwerlichen Pfade an uns vorüber. Der ferne Pachacamac kam immer näher, ein grünes Wäldchen und eine silberglänzende Lagune unsern des Hügels wurden sichtbar; wir spornten unsere Rosse zu eiligem Laufe und bald lagerten wir im kühlen Schatten der Weiden, Akazien und Palmen, die den Süßwassersee umsäumen. Wie herrlich mundete das einfache Mahl und der treffliche Burgunder, die wir den reichlich gefüllten Satteltaschen entnahmen.

Nach kurzer Rast begannen Herr Gretzer und ich die Besichtigung der im Halbkreise vor uns liegenden Ruinen, die übrigens in Ausdehnung und Großartigkeit hinter den Trümmerstätten bei Trujillo und im Huatica-Thale weit zurückstehen. In der Nähe des den See umgebenden Wäldchens erhebt sich das Haus der Mamacunas, rechts auf einem 500 Fuß hohen Hügel, von den Wogen des Meeres gepeitscht, der Templo del Sol, von diesem durch eine Einsenkung getrennt, auf einer niederen Anhöhe die Fortaleza, und an deren Fuße endlich der sogenannte Palacio. Ich gebe die Namen, wie sie im Volksmunde leben, obwohl sie den Benennungen anderer Reisenden nicht genau entsprechen.

Das Haus der Mamacunas ist, soviel sich aus den erhaltenen Mauerresten erschließen läßt, ein aus großen Luftziegeln erbautes, auf einem Untergeschoß ruhendes, fast quadratisches Gebäude von ungefähr 55 Fuß Breite und 50 Fuß Tiefe. Vor der südwestlichen, dem Wäldchen zugeneigten Vorderseite läuft eine 15 Fuß breite, von Bruchsteinen getragene Terrasse hin. Von dieser führt links in das Innere des soliden Untergeschosses ein überwölbter Gang (S. Abbildg. 1) und rechts ein offener, in den hinter dem Gebäude gelegenen von Adobemauern umschlossenen Hof. Aus letzterem steigt linkerseits eine Schiefebene in die höher gelegenen Räumlichkeiten. Diese bestehen aus vier kleineren Mittelzimmern, die links und vorn von je einem großen länglichen Sale, rechts und hinten von einem langen Korridore umgeben sind. Die Thüren und Nischen in den Wänden sind, wie bei den Incabauten, oben eingeneigt und mit morschen, hölzernen Doppelschwellen bedeckt, die jedoch theilweise ausgebrochen sind. Rechts von diesem Gebäude, durch den in den Hof führenden offenen Gang getrennt, liegen mehrere viereckige Räumlichkeiten und hinter diesen neben dem Hofe eine erhöhte Plattform, auf der noch Mauerreste stehen. Eine 10 bis 12 Fuß dicke, mit Recessen versehene Mauer läuft von der linken hinteren Ecke des Gebäudes etwa 300 Fuß nach hinten, wendet sich dort rechts in einem rechten Winkel, und verliert sich, eine Terrasse umschließend, blind in der sandigen Ebene. Das Baumaterial besteht für die Fundamente aus Bruchsteinen von Thonschiefer, welches Gestein am steilen Ufer des Rio Lurin in regelmäßigen Schichten zu Tage tritt, und für die Wände und die Widerlager des Bogengewölbes aus großen Luftziegeln; die Adobe der Bogendecke



Ueberwölbter Gang.

maßen jedoch nur 5 × 9 Zoll. Der Gang selbst ist ungefähr 15 Fuß lang, $5^1/_2$ Fuß breit und 8 Fuß hoch und am hinteren Ende vermauert. Fenster und Dächer sind in dem Gebäude nicht zu entdecken. Letztere waren in den regenlosen Küstengegenden nicht nothwendig. Man begnügte sich nach Cieza de León mit einer Bedachung aus Matten. (Cronica del Peru in Vedia Historiadores Primitivos II. 414.)

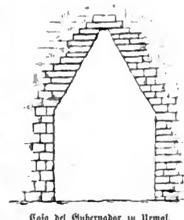
Was aber in dem Gebäude die besondere Aufmerksamkeit fesselt, sind nicht sowohl die verjüngt zulaufenden Thüren und Nischen, welche incaischen Ursprung verrathen, sondern vielmehr das Bogengewölbe, welches altamerikanischer Architektur fremd ist. Schon Squier konnte sein Staunen hierüber nicht unterdrücken, und wunderte sich mit Recht, daß es nicht öfter zur Anwendung gekommen, wenn es die peruanischen Baukünstler überhaupt gekannt hätten. Freilich berichtet er von Hörensagen, daß auch in den Ruinen bei Tumbey ähnliche Gewölbe erscheinen, aber gesehen hat er sie nicht (Peru, 71 bis 72).

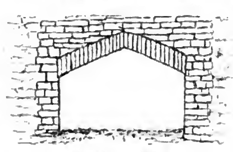
Das übliche Gewölbe der Altamerikaner war, wie bei den Aegyptern, Etruskern und pelasgischen Stämmen, als ihnen das Morgenlicht der Civilisation dämmerte, und wie noch heute bei den Indiern, das horizontale. Die Gewölbesteine wurden, wie in den Bauten von Yucatan und Copan ersichtlich, in einwärts vorspringenden Schichten über einander gelegt und oben in der Mitte, ehe sie sich begegneten, mit breiten Platten bedeckt. Alsdann meißelte man die vorspringenden Kanten ab, so daß die schrägen Seitenwände eine glatte Fläche boten (S. Abbildungen 2, 4 und 5). Die einzige Ausnahme hiervon bildet die Brücke von Huejutla

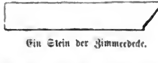
bei Tezcuco. Dort sind die Gewölbesteine in schräg aufsteigender Richtung senkrecht neben einander geschichtet, bis sie sich oben in einem stumpfen Winkel berühren (S. Abbildung 3; sowie Tyler, Anahuac, 153 bis 154).

Auch bei den Küstenbewohnern Perus scheint wie in Yucatan die horizontale Konstruktion des Gewölbes die herrschende gewesen zu sein. Nur wurden dort die auf einander lagernden Schichten so weit nach innen fortgeführt, bis sich die obersten Luftziegel dicht berührten, aber die vorspringenden Kanten nicht abgeglättet, so daß die Seitenwände ein treppenartiges Aussehen boten (S. Abbildung 6.) So fand ich es wenigstens in dem unterirdischen Gange einer Huaca bei Chanchan und in einem wohl erhaltenen des Sonnentempels von Mochó in der Nähe von Trujillo.

Während aber die Konstruktion des Gewölbes dem Prinzipe nach die gleiche ist, findet sich ein Unterschied in der Form der Zimmerdecken. In Yucatan ruhen die nach innen vorspringenden Gewölbeschichten bloß auf den beiden Längsmauern, in Peru auf sämmtlichen vier Wänden. Dort bietet die Decke die Gestalt eines abgestumpften Giebels mit zwei, hier die einer Pyramide mit vier schrägen Seitenflächen dar. Ich hatte wiederholt Gelegenheit, diese Form im Sonnentempel von Mochó zu beobachten, da der erwähnte unterirdische Gang mehrmals in rechtwinklige Gemächer mündete. Die Adoben der Decke maßen am Eingange 18 × 10 × 6, im Inneren nur 10 × 6 × 5 Zoll.


Casa del Gubernador zu Uxmal.


Die Brücke von Huejutla.


Ein Stein der Zimmerdecke.

Dasselbe Prinzip der Wölbung ist in den Gräberthürmen der Aymaras und in den Incabauten der Titicaca-Inseln befolgt. Aber nirgendwo ist bis jetzt ein wirkliches Bogengewölbe entdeckt worden. Nimmt es nicht Wunder, daß das Haus der Mamacunas von Pachacamac die einzige Ausnahme bildet? In Anbetracht der obigen Thatsachen, in Anbetracht des Umstandes, daß die Adobonen der Widerlager im dortigen Gange arg eingeritzt, die Gewölbeziegel aber gut erhalten sind, in Anbetracht endlich, daß die auf dem Bogen ruhenden großen Luftziegel ausgebrochen und der Zwischenraum später wieder aufgefüllt zu sein schien, drängte sich Herrn Gretzer und mir die Ueberzeugung auf, daß das Gewölbe in seine jetzige Form nach der Conquista umgeändert worden sei.

Nachdem wir einige photographische Ansichten genommen, ritten wir nach dem künstlichen Hügel hinüber, auf welchem die spärlichen Ueberreste des Sonnentempels hart am Ufer des Meeres trauern. Der zwischen Mauern verlaufende Aufgang steigt auf der südwestlichen Seite empor, wo noch deutlich vier von fast senkrechten Adobemauern getragene Terrassen zu erkennen sind. Gegen Westen oder der See zu zieht sich eine mehrere Hundert Fuß breite Esplanade hin, welche auf drei Seiten von Mauern eingefaßt ist, deren südwestliche pfeilerartige Vorsprünge hat. Am besten erhalten ist das Mauerwerk an der Westecke und an der südwestlichen Seite. Die Grundmauern sind auch hier Bruchsteine mit glatter Außenfläche, auf denen Adoben von neun Zoll Länge und Breite, aber verschiedener Höhe ruhen. An manchen Stellen ist noch die roth bemalte Mörtelbekleidung erkenntlich, doch war ich nicht so glücklich, die schneckenförmigen Verzierungen, deren Dr. Smith erwähnt (Peru as it is, II, 306), noch die Baum- und Thierfiguren, welche Squier sah (Peru, 68), zu entdecken. Die Basis der unteren Terrasse mißt ungefähr 400 × 600 Fuß. Die obere Plattform ist von einer verworrenen, theilweise in Sand und Lehmerde vergrabenen Trümmermasse bedeckt, aus der stellenweise Mauern mit Nischen und Pilastern hervorragen. Die Ueberreste eines länglich viereckigen Gebäudes an der Südseite hält Squier für einen Tempelschrein.

Die Aussicht von der Plattform bietet einen grellen Kontrast von Licht und Schatten, von Leben und Tod dar. Gegen Westen erblickt man das unbegrenzte Meer mit den zackigen Guano-Inseln, an deren Fuße die brandende Fluth sich zornig bricht, gegen Mittag das entzückende Thal von Lurin mit dem reizenden Zauberschmelze tropischen Pflanzenwuchses, gegen Norden und Osten die öde Sandwüste und die lautlose Todtenstadt und im fernen Hintergrunde die graukahlen Häupter der Küstenberge.

Auf der Spitze des Sonnenhügels finden sich nur spärliche Gräber, desto mehr in der schmalen Thalmulde, die sich an seinem nordöstlichen Fuße hinzieht. Ueberall trifft man hier auf Gebeine — oft noch gut erhaltene Schädel, meist mit erhöhtem Hinterhaupte, dem charakteristischen Merkmal der peruanischen Rasse —, auf hölzernen Masken, Fetzen von Mumienhüllen, Reste von Schleudern und Korbgeflechten, zerbrochene Thongefäße und halb verschüttete Gräber — stumme Zeugen vom rücksichtslosen Goldddurste der Huaceros, die ohne Scheu die Ruhestätten der Todten stören. Welcher große Gewinn wäre der Wissenschaft zu gute gekommen, hätten sie ihre Ausgrabungen unter der Leitung von Ethnologen veranstaltet, oder wenigstens ihre Funde nicht dem Schmelztiegel anvertraut!

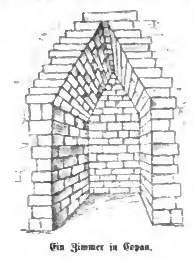
An einigen Stellen des Gräberfeldes sieht man noch die niedrigen Adobe-Mauern größerer Gemächer, an die sich seitwärts kleinere Kammern anlehnen. Fenster und Thüren sind nicht erkenntlich, und die Frage ist daher schwer zu beantworten, welchem Zwecke sie dienten, ebenso wie die niedrigen Mounds, die hier und dort mit Adobeschutt bedeckt aus der Thalsenkung emporragen.

Auf der dem Sonnenhügel gegenüberliegenden Seite erhebt sich eine sanft ansteigende Anhöhe, an und auf welcher die Ruinen der sogenannten Fortaleza liegen. Sie bilden ein Geviert von zusammenhängenden Gebäuden mit größeren und kleineren Gemächern, welche mit der Front auf eine längsweis verlaufende schmale Gasse stoßen. Die sich rechtwinklig schneidenden Adobemauern erheben sich oft noch — namentlich an jener — 20 bis 30 Fuß und streichen wie auf dem Tempelberge von NNW nach SSO und von ONO nach WSW. Die Adobe auf der Südseite maßen $15\frac{1}{2} \times 11 \times 5\frac{1}{4}$ Zoll. Obwohl der Häuserkomplex infolge seiner Lage und massiven Mauern sehr wohl als Veste dienen konnte, so ist wohl kein Zweifel, daß er die eigentliche Wohnstätte der Bevölkerung war, eine Meinung, die auch Wilkes ausgesprochen hat (U. S. Exploring Expedition I, 280), um so mehr, als die steilen Terrassenmauern

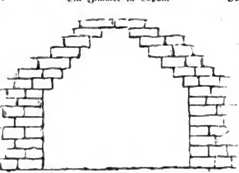
fehlen. Viel eher hätte der Tempelberg diesen Zweck erfüllt, da dessen senkrechte Wände den Angreifern ein unüberwindliches Hinderniß boten, weshalb er im Volksmunde auch zuweilen als „Castillo“ bezeichnet wurde.

Am Fuße dieser Anhöhe, dem Norden zu, aber durch einen breiten Zwischenraum vom Pueblo getrennt, liegt ein anderer Trümmerkomplex, der sich durch die Größe seiner Höfe und Gemächer auszeichnet und infolge dieser Eigenthümlichkeit wohl als ehemalige Wohnung des Caziken gelten mag. Denn nach Cieza's Angabe waren mit den Häusern der Häuptlinge große Höfe verbunden, in denen sie das Volk, welches an ihren Mahlzeiten Theil zu nehmen pflegte, bewirtheten und Tänze und Spiele aufführen ließen (Cronica del Peru, l. c. II, 414).

Nach dem den Antigüedades Peruanas beigefügten Plan (Tafel LIV) betrachten Rivero und Tschudi dieses Gebäude, welches der Volksmund als Palacio bezeichnet, als Theil des Sonnentempels, welchen sie die sanft ansteigende Anhöhe hinan, wo wir die Fortaleza oder den Pueblo trafen, vorlegen. Das Haus der Mamacunas aber halten sie für einen Incapalast und räumen ihm am südöstlichen Fuße des Tempelberges seine Stelle ein, obwohl keine Spur von dortigen Ruinen ihre Meinung bestätigt. Hutchinson will auch kein solches Haus gesehen haben, spricht aber von einem quadratischen Gebäude, eine viertel englische Meile vom Hügel entfernt, das nach Lage, Größe, Bauart und beigefügter Abbildung, auf der noch dazu das Bogengewölbe erscheint, so ziemlich demselben entspricht (Two years in Peru I, 163 bis 164, 168). Schade, daß Squier, ein zuverlässiger Beobachter, nur vom Hause der Mamacunas und dem Pachacamactempel eine dürftige Beschreibung nebst Plan giebt, ohne die übrigen Ruinen zu erwähnen (Peru, 68 bis 71).



Ein Zimmer in Copan.



Gewölbe der peruanischen Küstenbewohner.

Während aber die Frage, ob das Gebäude unfern der Lagune ein Haus der Auserlesenen oder ein Incapalast war, von untergeordneter Bedeutung ist, obwohl sein geringer Umfang für das erstere spricht, hat die Frage bezüglich der Lage der beiden Tempel ein größeres Interesse. Denn daß beide trotz der gegentheiligen Behauptung einiger neuerer Reisenden dort existirten, ist nach dem Zeugniß der zuverlässigsten älteren Autoren, so dürftig dasselbe auch sein mag, ohne allen Zweifel. Estete, der glaubwürdigste, weil er den Hernando Pizarro als Veedor auf seinem Zuge nach Pachacamac begleitete, sagt bestimmt, daß das schmutzige Holzbild des Götzen, der nach Aussage der Priester die Eingeborenen erschaffe, erhalte und ernähre, in einem dunkeln, stinkigen und festverschlossenen Sale eines schön bemalten Hauses, und dicht neben diesem der gut bearbeitete Sonnentempel, von fünf Ummauerungen (cercas) umgeben, auf einem Hügel stand (Jeres, Conquista del Peru in Vedia II, 339 bis 340; Oviedo, Hist. general y natural. lib. 46, cap. 11). Cieza ergänzt dies dahin, daß der Tempel des Pachacamac auf der Spitze und am Abhange eines künstlichen Hügels (hecho á mano) lag, viele Thore hatte, die wie die Wände mit Thierbildern bemalt waren, und daß die Incas nach Vereinbarung mit den einheimischen Häuptlingen auf dem erhabensten Punkte einen Sonnentempel errichteten, in welchen sie viele auserlesene Jungfrauen setzten (Cieza, l. c., 423 bis 424).

Da nun auf der ganzen Ruinenstätte der an der See gelegene der einzige künstliche, mit Terrassenmauern bekleidete Hügel ist, und nach Estete's Beschreibung beide Tempel neben einander standen, so ist die Annahme eine berechtigte, daß der Schrein des Pachacamac auf der südlichen Seite und an deren Abhange — wohin ihn auch Squier verlegt —, der höhere Sonnentempel hingegen in entgegengesetzter Richtung nach dem Meere zu sich erhob, wofür auch die Nischen in den Mauern, eine Eigenart der Incaarchitektur, sprechen. Auf der sanften Anhöhe aber, wohin Rivero und Tschudi den letzteren versetzen, konnte er deshalb nicht liegen, weil jene eine natürliche ist und aller Terrassen entbehrt.

Noch ein anderer Irrthum, in den Rivero und Tschudi verfallen und der auch in neuere Werke Eingang gefunden, bedarf der Berichtigung, der nämlich, daß den Tempel des Pachacamac goldene, mit Edelsteinen besetzte Thore geziert hätten. Estete erwähnt nur eine Bemalung mit Thierfiguren und einige Opfergaben aus Gold, die man zu Füßen des schmutzigen Götzen gefunden, und alles Gold, das Hernando Pizarro aus dem Tempel und von den vielen Yuncahäuptlingen erbeutete, überstieg nicht die Summe von 90000 Pesos (Jeres l. c. 340). Cieza behauptet zwar von Hörensagen, daß in den Terrassen und in der Ebene noch viele Kostbarkeiten vergraben sein sollten (Cronica, 421), aber wer mit Indianern verkehrt hat, weiß gut genug, wie unzuverlässig ihre Angaben sind. Je weniger Glauben man daher solchen märchenhaften Berichten schenkt, desto mehr willfahrt man den Interessen geschichtlicher Wahrheit.

Daß die Yuncas ihr Idol, welches sie nach Cieza (Cronica, 403) unter dem Bilde einer Füchsin als ihren Schöpfer und Erhalter verehrten, ursprünglich nicht Pachacamac nannten liegt auf der Hand, da das Wort, welches „Beleber der Erde“ bedeutet, ihrer Sprache fremd ist. Da es aber am besten den Attributen entspricht, welche jene ihrem Fuchsgötzen beilegten, so gaben ihm die Incas diesen Quechuanamen, und nahmen ihn unter demselben nach der vom Vicekönig Toledo im Jahre 1571 angestellten Untersuchung als untergeordnete Gottheit, als Fürsprecher bei Viracocha, in ihr Pantheon auf (Doc. inédit. del Arch. de Indias XXI, 142—143, 156, 167—168, 182, 184), nur forderten sie gemäß ihrer wohlberechneten, schlauen Politik, daß neben dem Schreine des Fuchsidols ein Tempel der Sonne, ihres Tribulargottes, errichtet werde, weil darin eine stillschweigende Anerkennung ihrer Oberhoheit lag. Dabei duldeten sie es gern, daß der Fuchsgötze als Pachacamac in den Küstengegenden Hauptgott verblieb und den von fern her Pilgernden seine Orakelsprüche verkündete. Ja sie selbst holten sich in dringlichen Fällen bei ihm Rath. Was aber Garcilaso von Pachacamac fabelt, ist nur eine Mystifikation, womit der eitle Halbindianer die Bewunderung seiner mütterlichen Ahnen von der Mit- und Nachwelt er-

schleichen wollte (Prim. Parte de los Comment. Real. lib. II, cap. 2).

Ebenso muß die Angabe Balboa's (Histoire do Pérou in Fernaux-Compans, XV, 62), daß in einer in Cuzco unter Inca Yupongui abgehaltenen Priesterversammlung Ticci-Viracocha-Pachacamac als höchste Gottheit erklärt worden sei, nach den oben angeführten Untersuchungen zurückgewiesen werden. Obwohl dem Begriffe nach identisch, sind beide Gottheiten nie in eine verschmolzen worden. Denn sonst hätten die Priester des Pachacamac von Huayna Capac nicht fordern können, daß er ihren Gott höher verehren solle als Viracocha (Santa Cruz Pachacuti in Tres Kelaciones de Ant. Per. 302). Die Thatsachen sind einfach die: Auf den Hochgebirgen Perus galt Viracocha, der auch den Beinamen Contici führt, in den Küstengegenden der Fuchsgott Pachacamac als Schöpfer, bei den Incas die Sonne als Tribulargott, aber nicht identisch mit Pachacamac, wie Gomara an einer Stelle behauptet, während er gleich nachher sie als Vater desselben bezeichnet (Hist. de las Indeas in Vedia I, 233). Wie roh sich die Yuncas die Schöpfungskraft ihres Gottes dachten, erhellt aus der von Crlancha aufbewahrten Legende des P. Teruel (Cronica moralizada, 412 bis 414).

Ueber das hohe Alter der Ruinen kann kein Zweifel walten, auch wenn wir den märchenhaften Bericht Montesinos' von ihrer Gründung durch die eingewanderten Riesen nicht gelten lassen. Schon der Augenzeuge Estete spricht sich für diese Ansicht aus, da schon beim Beutezuge Pizarro's ein Theil der Gebäude und die auf der Nordseite von der See landeinwärts laufende Befestigungsmauer im Zustande des Verfalles waren. (Estete, l. c. 340.)

Da es uns an der nöthigen Ausrüstung mangelte, um unter freiem Himmel zu übernachten, so ritten wir nach dem Städtchen Lurin hinüber, um dort die Gastfreundschaft eines Compadre des Herrn Jürgens in Anspruch zu nehmen. Ein kurzer Ritt brachte uns über die den Rio Lurin überspannende Hängebrücke in das liebliche Thal, das eine breite, von üppigen Hecken und tropischen Fruchtbäumen umsäumte Straße zwischen Zucker- und Yuccafeldern durchquert. Unterwegs hielten wir an dem baufälligen Herrenhause einer ausgedehnten Zuckerpflanzung an, die früher Herr Jürgens in Pacht gehabt, setzten aber, da wir den Eigenthümer nicht zu Hause trafen, unseren Weg nach dem Städtchen fort, während unser wortreicher Begleiter die mannigfaltigen Plackereien schilderte, denen er im letzten Kriege seitens der Chilenen und Montoneros ausgesetzt gewesen. Beständig schwebte sein Leben in Gefahr, und einmal konnte er sich nur dadurch retten, daß er sich stundenlang in einer Acequia verbarg, bis die räuberischen Horden mit seinem ganzen Viehbestande abgezogen waren. Er war herzlich froh, als er nach Beendigung der Pachtzeit, wenn auch mit bedeutendem Verlust, die Pflanzung verlassen konnte. Sein Compadre bewirthete uns glänzend und verweigerte jede Vergütung, als wir später dankend von ihm Abschied nahmen.

Als wir abends vor dem an der öden Plaza gelegenen Hause unseres Gastgebers die Zeit mit Gesprächen und Zigarrenrauchen verbrachten, während die Sterne vom wolkenlosen Himmel wie blitzende Diamanten herabfunkelten, sprengten die Söhne des Pflanzers auf muthigen Rossen in wildem Galopp heran, um ihren hochgeehrten Freund zu begrüßen, und bald folgte auch der greise Vater zu demselben Zwecke nach und lud uns herzlich zu einem Besuche auf seiner Hacienda ein. Da es aber Herrn Gretzer und mir darum zu thun war, die Ruinen sorgfältiger zu untersuchen und noch mehr Lichtbilder zu nehmen, so ließen wir am nächsten Morgen Herrn Jürgens die Visite allein machen und kehrten nach der Trümmerstätte zurück. In einem Rancho nahe der Hängebrücke, wo wir uns mit einem Trunk Chicha erquickten — einem Höllengebräu, das nur der brennendste Durst mundgerecht machen kann —, gelang es Herrn Gretzer, einige gut erhaltene Thongefäße aus den Ruinen für seine Sammlung zu erstehen.

Bald fand uns die heiß strahlende Sonne wieder an der Arbeit zwischen den massigen Adobemauern; aber es war keine leichte Aufgabe, über den Schutt und Sand zu klettern, um Lage und Gestalt der Trümmer zu erkunden und einen geeigneten Stand für die Aufnahme der Bilder zu finden. Zum Glück trug mir der freundliche Jtobiner zur Erleichterung der mühevollen Arbeit meinen photographischen Apparat, während der Mozo die zusammengekoppelten Pferde im Schatten der Mauern beaufsichtigte. Nach einer kräftigen Herzstärkung, die uns der freundliche Wirth von Lurin mit auf den Weg gegeben, kehrten wir spät nachmittags durch das breite Thor der zerfallenen Mauer, die das Ruinenfeld von der Sanddüne scheidet, über die nackten Hügel am Cerro de San Juan vorbei, von dem noch die Befestigungen aus dem letzten Kriege düster herabschauen, nach Chorillos zurück, wo wir den Abendzug nach der Hauptstadt nahmen, es dem Mozo überlassend, die Pferde nach Hause zu reiten.

Die Insel Ceylon.

Von Dr. R. von Lendenfeld.

II.

(Mit drei Abbildungen.)

Da die Landwirthschaft das wichtigste Gewerbe in Ceylon ist und stets war, will ich auf diese mehr im Einzelnen eingehen.

Dem neuesten statistischen Ausweise (Ferguson) ist zu entnehmen:

	Engl. Acres
Kultivirtes Areal	3130000
Palmen	650000
Andere Fruchtbäume	50000
Reis	660000
Anderes Getreide	150000
Gemüse	100000
Kaffee	130000
Thee	150000
Zimmt und andere Gewürze	60000
Kakao	15000
Cinchona	40000
Tabak	25000
Kautschuk	5000
Citronella-Gras	20000
Faserpflanzen	10000

Zunächst sollen die, schon seit langer Zeit in Ceylon kultivirten Pflanzen und hernach die von Europäern in Plantagen gezogenen besprochen werden.

Von den Eingeborenen seit langer Zeit kultivirte Pflanzen.

Reis.

Reis- und Palmen-Kulturen nehmen den größten Theil des gesammten kultivirten Areals ein, und in erster Linie wichtig ist der Reis.

Die Reiskultur wurde von den Singhalesen schon vor Beginn unserer Zeitrechnung in Ceylon eingeführt, und zweifellos dienten die großartigen Bewässerungswerke, welche sie in dem trockenen, nördlichen Theile der Insel anlegten, dazu, um dort die Reiskultur möglich zu machen. Während der inneren Unruhen, welche durch die Ausbreitung der Tamilen veranlaßt wurden, gingen diese Wasserwerke zu Grunde. Seither wurde nur noch im feuchteren mittleren und südlichen Theile der Insel Reis kultivirt, und es reicht die Reisproduktion nicht mehr für den eigenen Bedarf hin, weshalb schon seit einer Reihe von Jahrhunderten Reis aus Indien importirt wird.

Unter der englischen Herrschaft hat man in allerneuester Zeit begonnen die alten Wasserwerke der „höheren" singhalesischen Dynastie im Norden der Insel wieder herzustellen und auch in anderen Theilen Ceylons Wasserleitungen in den Stand zu setzen, so daß in den letzten Jahren die Reiskultur wieder einen bedeutenden Aufschwung genommen hat. Nichtsdestoweniger ist der Reisimport noch immer in stetigem Steigen begriffen.

Die Reisfelder in den fruchtbaren, alluvialen Ebenen, welche sich am Fuße des Gebirges und in den flachen Sohlen der größeren Alpenthäler ausbreiten, werden ebenso hergerichtet wie in Indien. Es ist jedoch das flache, alluviale Terrain, besonders im mittleren Theile der Insel, ein sehr beschränktes, und es haben deshalb hier die Singhalesen begonnen den Reis auch auf den Berghängen zu kultiviren (S. Abbildung 1).

Zu diesem Zwecke wird der Hang terrassirt und eine Wasserleitung — von einem Alpenbache — hingeführt zur obersten Terrasse. Die genau horizontalen Terrassen, welche in Isohypsen den Hängen entlang ziehen, werden durch $1^1/_2$ bis $2^1/_2$ m hohe, fast senkrechte Lehmdämme von einander getrennt. Diese Dämme bilden die Stufenabsätze der terrassirten Hänge. Ihre Kronen ragen zwei bis drei Decimeter über das Niveau der nächst höheren Terrassen auf, so daß alle Terrassen unter Wasser gesetzt werden können. Das Wasser gelangt von der Leitung auf die oberste Terrasse, und von hier durch kleine Schleußen in der frei aufragenden Dammkrone auf die nächst tiefere, von dieser durch ähnliche Schleußen auf die dritte Terrasse u. s. w. Zehn, zwölf, ja zwanzig und mehr solcher Terrassen sind häufig über einander angelegt. In jedem Terrassen-System sind aber die Dämme durchaus von gleicher Höhe. Die Breite der Stufen steht im umgekehrten Verhältnisse zur Steilheit des Hanges. Von der Ferne gesehen, erscheint so ein terrassirtes Reisfeld wie ein Modell zur Erklärung einer Terraindarstellung mittelst Isohypsen.

Auf den Höhen des Gebirges gedeiht der Reis nicht mehr. In der nächsten Nähe von Colombo und von den andern Küstenstädten wird ebenfalls nur sehr wenig Reis gebaut. Die Mittelzone, zwischen den Bergen und dem Strande, ist das eigentliche Reisgebiet. Wegen der Schwierigkeiten, die mit der Herstellung der Terrassen und dem Anlegen von Bewässerungswerken verbunden sind, kann der Reis in Ceylon nicht so billig produzirt werden wie in Indien. Die Qualität des ceylonesischen Reises ist aber eine vorzügliche.

Gewürze.

Die Holländer errichteten ein Regierungsmonopol für den Handel in Zimmt und anderen Gewürzen und verboten die Kultur von Pfeffer und einigen anderen Gewürzarten, damit ihre Plantagen dieser Sorten in Java und anderwärts nicht beeinträchtigt würden. Mit solcher Strenge handhabten sie ihr Zimmtmonopol, daß auf den Diebstahl oder die Zerstörung von Zimmt die Todesstrafe gesetzt wurde.

Unter diesen Umständen kann es nicht wundernehmen, daß unter der englischen Herrschaft, wo alles frei ist, die Erzeugung und der Export von Gewürzen außerordentlich zugenommen haben.

Der ceylonesische Zimmt wird schon seit dem vierzehnten Jahrhundert als der beste gerühmt. Schon früher war ceylonesischer Zimmt in Europa bekannt. Die alten Römer, welche ihn durch Vermittelung der Araber erhielten, zahlten 300 Mark für das Kilo. Denselben Preis hatte der Zimmt im Mittelalter, und auch unter der holländischen Herrschaft in Ceylon wurde dieser Preis aufrecht erhalten. Gegenwärtig kostet das Kilo Zimmtrinde in London vier bis fünf Mark

Palmen.

Der Küste entlang und in den Flußdeltas werden Palmen kultivirt. In der Umgebung von Colombo herrscht die Kokospalme vor, im Gebiete von Jaffna ist die Palmyra-Palme häufiger.

Keine Pflanze liefert so viele brauchbare Dinge wie die Kokospalme. Man nimmt an, daß dreißig Millionen Kokospalmen in Ceylon stehen. Dieselben sind fast vollständig im Besitze der Eingeborenen. Es kommen 10 Kokospalmen auf den Bewohner. Mit den Blättern der Palmen werden die Hütten der Eingeborenen gedeckt. Aus den Fasern verfertigt man Seile und Teppiche. Der Kern und die Milch werden frisch sowie getrocknet verzehrt, und man gewinnt daraus Oel und Butter. Durch Gährung und Destillation erlangt man aus dem Saft des Stammes den bekannten Palmenbranntwein Arac, von dem sehr bedeutende Mengen in Ceylon und Indien getrunken werden. Der Gesammtertrag der Kokospalmen-Kultur beläuft sich auf 50 Millionen Mark im Jahre — 1,6 Mark per Palme. Kokospalmen-Produkte im Werthe von 12 Millionen Mark werden jährlich exportirt.

Von Palmyra-Palmen giebt es etwa acht Millionen. Sie werden vorzüglich im Norden Ceylons kultivirt. Die Frucht ist bedeutend kleiner wie die Kokosnuß, sonst aber in ähnlicher Weise verwerthbar. Aus dem Palmyrapalmensaft wird auch Zucker gewonnen.

Besonders wichtig ist auch die Areca-Palme, deren Kulturen 50000 englische Acres bedecken, und deren Früchte in großen Mengen nach Indien exportirt werden.

Aus dem Marke der Caryota ureus (Dschaggeri-Palme) gewinnt man Sago, und aus den Fasern der Blätter dieser Art werden jene unzerreißlichen Seile gefertigt, mit denen man die eingefangenen wilden Elephanten an Bäume bindet.

Außer Reis, Palmen und Zimmt werden von den Singhalesen noch Brotfruchtbäume, Jak, Orangen, Mangos, Ananas, Melonen, Guaven, Bananen und andere tropische Obstarten in bedeutender Menge kultivirt. Der Werth des jährlich exportirten ätherischen, aus dem Citronellagras gewonnenen Oels beträgt eine halbe Million Mark.



Reisfelder in Terrassen.



Ceylonische Straßenscenerie.

Baumwolle und Zuckerrohr wird in geringer Menge kultivirt. Weiden finden sich vielerorts, und es werden auf denselben Schafe und Rinder gehalten. Gleichwohl wird fast alles Fleisch, welches in den Städten verzehrt wird — die Buddhisten und Sivaisten im Lande sind Vegetarianer — von Indien importirt.

2) Plantagen.

Kaffee.

Obwohl Kaffee schon seit langer Zeit in Ceylon wächst, so kannten doch die Singhalesen und Tamilen seinen Gebrauch nicht, bis die Mauren ihnen denselben lehrten. Die Holländer unterdrückten die Kaffeekultur in Ceylon aus Rücksicht für ihre anderen Kaffee produzirenden Kolonien, und erst in diesem Jahrhundert begann man Kaffee in ausgedehnterem Maße in Ceylon zu kultiviren.

Nicht die feuchtwarmen Niederungen, sondern das trockene und kühlere Mittelgebirge eignet sich für den Kaffee. Er erfordert guten Boden und gedeiht nur an solchen Stellen, wo vorher der dichteste Urwald stand. Großartige Rodungen wurden in Höhen zwischen 800 und 1500 m angelegt, und hier pflanzte man Kaffee, düngte und hütete die Bäume mit großer Sorgfalt und war im stande, mit Hülfe der billigen Arbeit der zu diesem Zwecke in Massen vom indischen Festlande importirten tamilischen Kulis, schöne finanzielle Erfolge mit dem Kaffee zu erzielen.

Dies wird sofort klar, wenn man bedenkt, daß von 1840 bis 1870 — in dreißig Jahren also — Kaffee im Werthe von 360 Millionen Mark, das ist 120 Mark per Kopf der Bevölkerung, exportirt worden ist.

Die großen Erfolge, welche mit der Kaffeekultur erzielt wurden, führten dazu, daß viele Kapitalisten Ländereien von der Regierung im Urwalde kauften, diesen ausroden ließen und allenthalben Kaffee pflanzten. Die bedeutenden Einnahmen, welche hieraus der Regierung erwuchsen, versetzten diese in die Lage, überall Straßen und Brücken im Urwalde anzulegen und so die Kaffeedistrikte leichter zugänglich zu machen. Mitten in diesem energischen Treiben schoß aber Apollo von seinem silbernen Bogen einen Pfeil ab, welcher der weiteren Ausbreitung der Kaffeeplantagen ein jähes Ende bereitete, die vorhandenen Pflanzungen größtentheils vernichtete und die Besitzer derselben sowie ganz Ceylon in den Bankerott verwickelte. Es trat nämlich zu Ende der sechziger Jahre ein unscheinbarer Pilz (Hamileia vastatrix) in den südlichen Kaffeeplantagen auf und breitete sich rasch über die ganze Insel aus. Dieser Pilz wächst parasitisch in den Blättern der Kaffeebäume, schwächt die Bäume, setzt den Ertrag alsbald um ein vielfaches herab und tödtet sie in ein bis drei Jahren.

Zur Blüthezeit der Kaffeekultur — kurz vor Eintritt der erwähnten Blattkrankheit (1868) — betrug der Export im Jahre eine halbe Million Metercentner, und es waren eine viertel Million englische Acres unter Kaffee. Gegenwärtig ist der Export auf 100 000 Metercentner gesunken, und das Kaffeeareal beträgt nicht ganz die Hälfte (130 000 Acres). Ueberall trifft man auf verwilderte Plantagen, überwuchert von dem rasch nachwachsenden Unterholze der tropischen Wälder.

Thee.

Als alle Versuche, der Kaffeekrankheit Herr zu werden, scheiterten, wandten sich jene Pflanzer, die nicht ganz ruinirt worden waren, der Kultur anderer tropischer Nutzpflanzen, vor allem des Thees zu.

Thee gedeiht von der Küste bis hinauf auf die höchsten Berge. Sorten aus Assam werden vorzüglich in der Tiefe und solche aus China im Gebirge kultivirt. Thee bedarf nicht eines so reichen Bodens wie Kaffee und ist deshalb für den theilweise recht armen Boden Ceylons viel besser geeignet.

1873 waren nur 220 Acres unter Thee, während jetzt 150 000 Acres mit Thee bepflanzt sind. Der Theeexport ist von 10 Kilo im Jahre 1876 auf 40 000 Metercentner im Jahre 1887 gestiegen.

Was früher der Kaffee für Ceylon war, muß in Zukunft der Thee sein.

Cinchona.

Auch der Cinchonabaum, aus dessen Rinde Chinin und andere für die Medizin werthvolle Alkaloide gewonnen werden, ist neuerlich — seit der Zerstörung der Kaffeepflanzungen — in großem Maßstabe kultivirt worden.

Speziell dieser Kultur ist die gesammte Menschheit sehr viel Dank schuldig, denn durch sie ist der früher außerordentlich hohe Preis von Chinin so herabgesetzt worden, daß es sich nicht einmal mehr rentirt, Chinarinde im brasilianischen Urwalde zu sammeln.

Der Cinchonabaum wird im Mittelgebirge kultivirt. 1887 wurden 70 000 Metercentner Chinarinde von Ceylon exportirt.

Das Erträgniß der Cinchonapflanzungen ist durch das Billigwerden des Chinins sehr herabgesetzt worden, so daß in den letzten fünf Jahren diese Pflanzungen keine weitere Ausbreitung erlangt haben. Die bestehenden Pflanzungen jedoch werfen immerhin noch einen hinreichenden Gewinn ab, besonders deshalb, weil die Gewinnung der Chinarinde nur geringe Kosten verursacht.

Andere neuerlich kultivirte Nutzpflanzen.

Da sind zunächst der Kakaobaum und der aus Südamerika eingeführte Kautschukbaum zu erwähnen. Der erstere gedeiht sehr gut, während die Kautschuk-Kultur bisher kein rechtes Erträgniß abgeworfen hat.

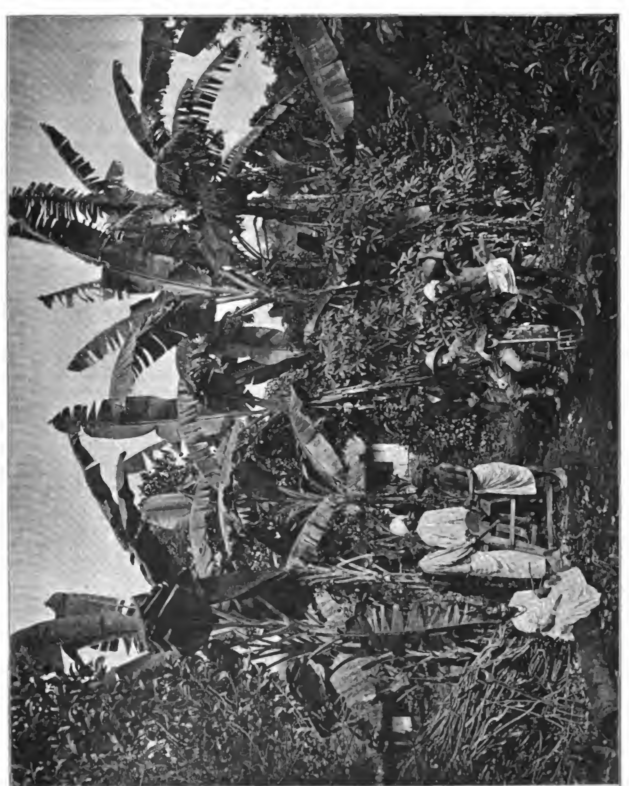
Von den neu eingeführten Pflanzen haben Kardamom und Cinchona schon einen großen Einfluß auf den Weltmarkt ausgeübt.

Die Singhalesen und Tamilen kultiviren jetzt auch die Pflanzen, welche in den großen, Europäern gehörenden Plantagen gezogen werden, besonders Kakao und Cinchona.

Auf die kulturhistorische Entwickelung Ceylons hat die Einführung der Kultur der genannten Nutzpflanzen im großen einen viel bedeutenderen Einfluß ausgeübt, als alle anderen Ereignisse in der langen und wechselvollen Geschichte dieser Insel. Es leuchtet ein, daß der Ertrag dieser Kulturen vorzüglich auf der raschen, sicheren und billigen Verbindung Ceylons mit dem Absatzgebiete — Europa — beruht, auf der Dampfschiffahrt und dem Suezkanal also. Lesseps verdanken die Ceylonesen einen gar nicht geringen Theil ihres gegenwärtigen Reichthums.

Im Jahre 1837, als die Pioniere der Kaffeepflanzer ihre Arbeit in Ceylon begannen, war die Insel eine militärische Dependenz der englischen Krone, mit einem Staatseinkommen von nur sieben Millionen Mark. Die Verwaltung kostete viel mehr als das, und England mußte jährlich eine beträchtliche Summe für die Regierung Ceylons verausgaben. Damals gab es nur anderthalb Millionen Einwohner, und 6000 Soldaten waren nöthig um die englische Autorität aufrecht zu erhalten.

Heute beträgt die Bevölkerung drei Millionen und 1000 Soldaten reichen zur Aufrechthaltung der Ordnung hin Das Staatseinkommen ist auf 26 Millionen Mark gestiegen, und der Wohlstand, die Bildung und die Gesittung des Volkes bekunden einen unvergleichlichen Fortschritt in seiner Civilisation.



In einem Plantagen-Garten.

Import und Export sind während dieser fünfzig Jahre von 5 auf 200 Millionen Mark im Jahre gestiegen.

Während der Wohlstand des eingeborenen Volkes sich wesentlich hob, verloren sehr viele der Pflanzer ihr Geld, ihre Gesundheit oder gar ihr Leben, ohne die Früchte ihrer Bemühungen zu ernten. Ferguson (S. 98) sagt, daß nicht weniger als 90 Prozent der Kapitalisten — Pflanzer — in der einen oder anderen Weise zu Grunde gegangen sind und

nicht theilhaftig wurden des stetig wachsenden Wohlstandes, der in erster Linie ihrer Energie zu danken ist.

Da die Theekultur gegenwärtig von besonderer Bedeutung für Ceylon ist, möchte ich das Leben auf einer solchen Plantage beschreiben.

Die Pflanzung liegt in einem breiten Thale 400 m über dem Meere. Fern im Westen blicken die Gipfel des Gebirges herab in das Thal, dessen sanft geneigte Flanken theilweise bewaldet sind. Flecken von Grasland wechseln mit dem dichten Urwalde ab und verleihen der Landschaft einen parkähnlichen Charakter.

Das lustige Haus mit seiner Veranda steht auf einer terrassenartigen Terrainstufe. Ein herrlicher Garten, geziert mit den schönsten Bäumen der Tropen, vor allem mit Bambusgruppen und hoch aufragenden Palmen, umgiebt den Herrensitz. In einiger Entfernung stehen die einfachen Hütten der tamilischen Kulis. Den Hang hinauf erstreckt sich die Theepflanzung. Zwischen den Theesträuchen stehen noch vielerorts die Stümpfe der gefällten Riesen des Urwaldes.

Es ist noch zeitig am Morgen und kühl. Die erwachende Dämmerung verscheucht die Fledermäuse, Ziegenmelker und Eulen, und ebenso ziehen sich die nächtlichen Raubthiere zurück in das Dunkel des Urwaldes. Das Geheul der Schakale verstummt, und die wilden Elephanten verlassen den Fluß, um den Tag im Walde zu verträumen.

Rasch wird es heller, und empor springt die Sonne über den örtlichen Bergwall, rasch steigend und die Nebel verscheuchend, welche in wallenden Massen die Thalsohle bedecken.

Alle Blätter sind schwer beladen mit Thau, und Brillanten gleich glitzern die Tropfen an den riesigen Spinngeweben, die zwischen den Stämmen der Bäume ausgespannt sind.

Zuerst werden die Hesperiden munter, schnell fliegende Schmetterlinge, die im ersten Morgenlichte von Blume zu Blume eilen. Bald kommen andere Schmetterlinge hinzu. Erst nachdem die Sonne schon höher gestiegen ist und mehr Kraft erlangt hat, treten zu diesen die mannigfaltigen Arten von Vanessa und Papilio hinzu. Und jetzt umschwirrt eine Wolke von farbenprächtigen Insekten jeden blüthenstrotzenden Strauch.

Von Tagvögeln erscheint zuerst die Krähe (Corvus culminatus). Bald mischt sich mit ihrem Gekrächz der vielstimmige und dissonante Chor der Papageien. Dann erheben sich Kraniche und andere Waldvögel von ihren Schlafplätzen im Walde, schütteln den Thau von den Fittigen und fliegen hinab zu den Aestuarien und Seen, wo sie tagsüber fischen.

Kaum ist es Licht, so erklingt auch der Gesang des Uhr-Vogels (Copsychus saularis), zu dem sich nach wenigen Minuten die klangvolle Stimme des Oriolo gesellt. Jetzt kräht auch der wilde Hahn in der Tiefe des Thals, melodiöser wie sein zahmer Verwandter.

Später singen die Maquahs (Hetaerornis cristatella) und andere Vögel, und es ertönt das, dem fernen Blöken von Kühen ähnliche Girren der bronzeflügeligen Taube.

Mit der Sonne erscheinen auch die Schwalben und Segler und jene Juwelen der Luft, die kolibriähnlich aussehenden Honigsauger, welche wie Schmetterlinge schwirrend, vom Nektar der Blumen sich nähren.

Die Kulis verlassen ihre Hütten. Frauen, Buben und Mädchen in ihren leichten weißen Gewändern gehen hinaus in die Theepflanzung. Ihre Arme und Beine sind nackt und glänzend wie der perlende Thau. An der Hüfte trägt jeder einen großen, rundlichen Korb. Sie gehen von einem der mannshohen Theebüsche zum anderen, pflücken einen Theil der jungen Blätter und Knospen ab und füllen damit ihre Körbe. Die Mädchen scherzen und lachen, und auf allen Gesichtern sind Zufriedenheit und Wohlbefinden zu lesen.

Der Herr, ein älterer englischer Offizier, und ich haben nach kurzem Spaziergange in der kühlen Morgendämmerung unsere Bäder genommen und schlendern nun in weißem Baumwollkleide, die dicken Sonnenhelme auf dem Kopf, durch die Plantage. In scharfem Kontraste zu der Heiterkeit der Theepflücker steht das vornehm zurückhaltende kränklich und fahl aussehende Gesicht des Pflanzers und Herrn.

Noch ist es früh am Vormittag, aber glühend heiß schon brennt die Sonne herab auf das Thal. Wir gehen ins Haus, legen uns in Hängematten und suchen im Fächern trügerische Kühlung. Den kleinen singhalesischen Knaben — den Puntah-Wallas —, welche uns Kühlung zufächeln, scheint es jedoch gar nicht warm zu sein.

Die Sonne nähert sich dem Zenith, und unerträglich wird die Hitze. Die Kulis verlassen die Theeplantage und ziehen sich in ihre Hütten zurück. Die Vögel sitzen stumm und regungslos im kühlen Laubdach der Bäume, die Eidechsen aber sind noch lebendig und huschen über den Plan vor dem Hause. Auch die Mücken tanzen noch über den Pfützen, und smaragdglänzende Libellen fliegen schimmernd im blendenden Sonnenglanze, mückenjagend über die kleinen Wasserflächen hin.

Die gesammelten Theeblätter werden in der Sonne ausgebreitet. Sie welken und werden dann in großen mit Wasser oder Dampf getriebenen Maschinen eine halbe Stunde lang gerollt und hierauf abermals ausgebreitet und einer Gährung unterworfen, wobei sie eine kupferrothe Farbe annehmen. Dann werden sie über einem Holzkohlenfeuer, oder in eigens dazu eingerichteten eisernen Oefen rasch getrocknet und geröstet und hierauf durch Siebe von verschiedener Maschenweite nach der Größe sortirt, abermals geröstet, um jede Spur von Feuchtigkeit zu vertreiben, und noch warm in Metall-(Blei)blechkisten verpackt. Die Kisten werden sofort verlöthet, so daß der getrocknete, etwas hygroskopische Thee keine Feuchtigkeit aus der Luft absorbiren kann.

Die Sonne wendet sich dem westlichen Horizont zu, aber noch immer lastet bleiern auf uns die unerträgliche Hitze. Eine kleine Kühlmaschine (Refrigerator) versorgt uns mit Eis, und wir trinken den ganzen Tag gekühltes Sodawasser, Limonade und dergleichen. Zum Essen, ja selbst zum Rauchen ist es zu warm, nur einige Früchte können wir genießen.

Endlich wird es etwas kühler, die Kulis kehren zurück zu ihrer Arbeit, und die Vögel erwachen aus ihrem Mittagsschlafe. Dunkelroth sinkt die Sonne über dem östlichen Flachland. Wir verlassen das schützende Dach. Heiß ist noch der Boden, aber rasch kühlt sich die Luft ab, denn von den Bergen herab weht liebliche Kühlung.

Käfer durcheilen die Luft. Die Nachtschmetterlinge erwachen, und die herrlichen Sphingiden umschwirren die jetzt am Abend noch reichlicher duftenden Blumen. Fledermäuse und Ziegenmelker beleben die Dämmerung. Unerträglich werden die Moskitos, deren pfeifendes Summen und deren schmerzhafte Stiche uns jetzt, da wir in der Kühlung uns laben wollen, jeglichen Lebensgenuß verbittern. Um die Knöchel — über den Schuhen — zu schützen, müssen wir die Füße in Muselinsäcke stecken. Hals, Gesicht und Hände muß man ebenso schützen, wenn man sich nicht zur Verzweiflung bringen lassen will.

In einem Zelte aus Moskitonetzen mit doppelten Vorhängen setzen wir uns zum Diner. Hier sind wir vor diesen Peinigern sicher, und hier genießen wir ungestört die erquickende Kühle der Nacht nach der Hitze des Tages.

Hell glänzen die Sterne, ruhig und mit planetarischem Lichte. Funkelnde Leuchtkäfer und die intensiv leuchtenden Weibchen von Lampyris durchfliegen gleich Raketen und Feuerkugeln die blumenduftende Luft der tropischen Nacht. In der Ferne heulen die Schakale. Und zu diesem unheimlichen Tone gesellen sich andere Rufe, die mit vielfältigen Wiederhall die Wälder durchklingen.

Unser freundlicher Wirth erhebt den perlenden Wein der Champagne auf das Wohl der Lieben im fernen Europa, und die Gläser klingen fröhlich hinaus in die ambrosische Nacht.

Statistische Skizze der im Jahre 1888 in Griechenland begangenen Selbstmorde.

Von Dr. Bernhard Ornstein.

Wenn zugestanden werden muß, daß es den ebenso strebsamen als begabten Griechen in der verhältnißmäßig kurzen Zeit von etwa 60 Jahren gelungen ist, eine achtenswerthe Stellung in der Reihe der europäischen Kulturstaaten einzunehmen, so ist doch nicht in Abrede zu stellen, daß dieselben voriges Jahr einer der Kehrseiten des kulturellen Entwickelungsganges zum ersten male tributpflichtig geworden sind. Wer die sozialen Verhältnisse Griechenlands seit seiner Erhebung zum Königreich zu verfolgen in der Lage war, wird mit mir darin einverstanden sein, daß der Selbstmord, diese auf dem Boden des Unglaubens gedeihende bittere Frucht des geistigen Fortschrittes, unter dem in den ersten Decennien seiner Wiedergeburt an den starren Formen der Orthodoxie festhaltenden Volke gleichsam unbekannt war. Damit dieser Ausspruch nicht etwa zu unrichtigen Vorstellungen führe, beeile ich mich zu erklären, daß derselbe auf absolute Zuverlässigkeit nur insofern Anspruch macht, als weder ich mich eines Falles der Art zu erinnern vermag, noch einer meiner darüber befragten zahlreichen Bekannten. Sonach möchte ich die nahezu dreißigjährige Regierungszeit des verstorbenen Königs Otto in dieser Beziehung als eine Immunitätsperiode bezeichnen. Von da ab bis Ende des Jahres 1887, also in einem Zeitraume von 25 Jahren, sind in mehr oder minder großen Zwischenräumen 12 Selbstentleibungsfälle zu konstatiren, von denen 4 auf Stabs- und 8 auf Subaltern-Offiziere kommen. Die höheren Offiziere betreffend, so ist es im Hinblick auf einen sogar noch fraglich, ob derselbe der Gruppe der Selbstmörder zuzuzählen ist, da eine amtliche Qualifikation der Todesart in das Sterberegister der hiesigen Polizeidirektion und dem Archiv nicht eingetragen wurde. In Bezug auf die Civilbevölkerung sind anscheinend in derselben Entleibungsfälle nicht vorgekommen, da in der Presse darüber nichts verlautete. Ob dessen ungeachtet hie und da ein solcher Fall stattgehabt hat, entzieht sich meiner Kenntniß.

Es ist begreiflich, daß angesichts so befriedigender Zustände die ungewöhnliche Zahl von Selbstmorden, beziehungsweise Selbstmordsversuchen, welche seit dem Januar 1888 hierorts zur Anzeige kamen, die Aufmerksamkeit des Publikums und der Tagesblätter auf diese traurige Thatsache zu lenken geeignet war. Unter anderen brachte die „Neue Zeitung" in ihrer Nr. 56 vom 25. Febr. 9. März d. J. eine statistische Notiz, nach welcher im Laufe des verflossenen Jahres 77 Personen in Griechenland Hand an sich gelegt haben sollen. Die angegebene Ziffer stimmt nicht ganz mit dem Resultate meiner eigenen Beobachtungen überein, da ich im Jahre 1888 bis 84 derartige Fälle zu vermerken Gelegenheit hatte. Es ist wahrscheinlich, daß auch die letztere Ziffer hinter der Wahrheit zurückbleibt, da es in entlegenen Provinzen und auf Inseln voraussichtlich leichter sein dürfte als in Athen, die Verbreitung mißliebiger Familiennachrichten über die Grenzen der engeren Heimath hinaus zu verhindern. Aus nachstehender Tabelle wird ersichtlich, wie die von mir registrirten 84 Entleibungsfälle beziehungsweise -Versuche mit Rücksicht auf Monatszeit und Geschlecht sich auf die etwa 2 Millionen Einwohner des Königreichs Griechenlands vertheilen:

Monate	Zahl der Männer	Zahl der Frauen	Gesammtsumme	Bemerkungen
Januar . .	2	—	2	Ein Phalangitenhauptmann.
Februar . .	4	1	5	Ein Soldat und eine alte Jüdin.
März . . .	7	2	9	Ein Gensdarm.
April . . .	4	1	5	
Mai . . .	7	—	7	Ein Stabsoffizier.
Juni . . .	6	2	8	
Juli . . .	10	3	13	
August . .	7	1	8	Ein Mann tödtete sich in Patras mit einem Scheerenstich in den Unterleib.
September .	5	—	5	
Oktober . .	1	2	3	
November .	6	—	6	Ein Mönch in Lakonien.
Dezember .	8	5	13	Ein Soldat in Trikkala.
	67	17	84	5 Militärs

Aus vorstehender Zusammenstellung ergiebt sich, daß die meisten Selbstmorde beziehungsweise Selbstmordsversuche im Juli und Dezember, die wenigsten im Januar und Oktober vorigen Jahres stattgehabt haben.

Was die zeitliche Vertheilung der Entleibungsfälle anlangt, so ist bekanntlich statistisch erwiesen, daß das Maximum derselben in beiden Geschlechtern durchgängig auf den Sommer fällt. Zudem war der Monat Juli v. J. überall in Griechenland und Kleinasien ein ungemein heißer und die Temperatur an den drei Tagen 8. 9. und 10. eine fast unerträgliche, wie ich dieselbe im Laufe von 54 Jahren, außer ein mal an einem mir nicht mehr erinnerlichen Sommertage des Jahres 1864, nicht wieder erlebt habe. Dagegen

möchte ich die relativ große Zahl der im Dezember vorgekommenen Fälle aus den gegenwärtig ungünstigen Erwerbsverhältnissen und der zunehmenden Theuerung der ersten Lebensbedürfnisse ableiten, von denen anzunehmen ist, daß die Weihnachts- und Neujahrsfeier mehr als sonst das Bewußtsein der Hülflosigkeit zu wecken und bis zur Verzweiflung zu steigern vermochte. — Von den 84 Selbstmordsfällen kommen 67 auf das männliche und 17 auf das weibliche Geschlecht. Dieses Zahlenverhältniß hat nichts Auffälliges, da im allgemeinen mehr Männer als Frauen dem Selbstmord zum Opfer fallen. Eine Ausnahme hiervon macht Indien, vermuthlich wegen der dort üblichen Polygamie. Im Verhältniß zur Bevölkerungszahl kommen auf 100000 Bewohner 4,2 oder in Prozenten 0,004 Selbstmorde, während dieselben auf der Insel Island, dem in dieser Hinsicht am wenigsten heimgesuchten europäischen Gebietstheile, nach Schleisner sich im Jahre 1846 auf 2 Proz. stellten und in Dänemark nach Kayser (Om Selvmord, Kopenhagen, 1848) die Ziffer derselben caeteris paribus 4 Jahre hindurch 23,1 Proz. betrug. Demnach ist in Griechenland weder die absolute, noch die relative Zahl der Entleibungen als eine übermäßige zu betrachten, giebt indeß im Hinblick auf die angedeutete Immunitätsperiode und die darauf folgenden verhältnißmäßig wenigen sporadischen Fälle um so mehr Anlaß zu ernsten Besorgnissen, als die Selbstmordsfälle seit Neujahr im rascheren Tempo auf einander folgen und bereits von einigen schwarzsehenden Journalisten als eine μανία αὐτοχειρίας (Selbstmordsmanie) bezeichnet werden. Uebrigens ist es denkbar, daß dieser sozialen Calamität ebenso eine psychische Ansteckungskraft innewohnt wie mehreren Infectionskrankheiten eine physische. Erzählt doch schon der alte Historiker Plutarch von der Contagiosität der Entleibungen unter den jungen milesischen Mädchen und Frauen. Dann ist es nichts neues, daß ein Selbstmord nicht selten mehr oder weniger andere Personen bestimmt, dem gegebenen Beispiele zu folgen, wenn nach längerer Pause kein Lebensmüder Hand an sich gelegt hat. Mit anderen Worten, dem ersten Selbstmorde folgen gewöhnlich mehrere andere rasch hinter einander.

In Bezug auf die örtliche Vertheilung der 84 Entleibungsfälle ist zu bemerken, daß 38 derselben, also beinahe die Hälfte, in dem Kreise Attika-Böotien verzeichnet wurden. Hiervon fallen 24 auf die Haupt- und Residenzstadt Athen und 6 auf den Piräus. Aus den Cykladen kamen 11 Fälle zu meiner Kenntniß, aus Achaja und Elis 7, aus Larissa 5, aus Messenien und Phthiotis-Phokis je 4, aus Argolis und Korinth sowie aus Zante und Korfu je 3, aus den zwei thessalischen Kreisen Trikkala und Arta je 2 und schließlich aus Euböa und Lakonien je 1 Fall.

Was die Vollzugsart der angeführten Selbstmordsfälle anbetrifft, so nahmen von den 84 Personen 35 ihre Zuflucht zum Erschießen, 17 zum Ertränken im Meere, 10 zum Hinabstürzen in Brunnen, 6 zur Vergiftung, 5 zum Ueberfahrenlassen auf Eisenbahnen, 4 zum Erhängen und je 1 Person zum Hungertode, zum Durchschneiden des Halses mit dem Rasirmesser, durch Hinabspringen von einem Felsen, durch einen Sturz aus dem oberen Stockwerk des Hauses, durch einen Sprung ins Feuer, durch die Explosion einer Dynamitpatrone im Munde und durch den schon erwähnten Fall der Durchbohrung des Unterleibes mittelst einer Scheere.

Aus dem Vorstehenden erhellt, daß ungefähr 43 Proz. der Selbstmörder ihrem Leben durch Feuerwaffen, nahezu 20 Proz. durch Ertränken (im Meere) und etwa 12 Proz. durch einen Sprung in den Brunnen ein Ziel setzen. Es ergiebt sich ferner daraus, daß auch die 3 folgenden Todesarten nicht in die Gruppe der seltenen gehören wie die 6 letzteren. Demzufolge greift der Grieche doppelt so oft nach dem Revolver als seine Wahl auf das Ertränken fällt. Letzteres wird an den Meeresküsten den 3 unmittelbar auf dasselbe folgenden Todesarten vorgezogen. Es ist erwähnenswerth, daß das weibliche Geschlecht hierin eine Ausnahme macht, da dasselbe sowohl in den Küstengegenden wie im Binnenlande eine Vorliebe für den Sprung in den Brunnen zu erkennen giebt. Ich habe für diese sonderbare aber wahrhafte Thatsache keine andere Erklärung als die Häufigkeit und Tiefe dieser im Sommer oft ausgetrockneten Wasserbehälter, deren kaum fußhohe und mitunter theilweise oder ganz fehlende steinerne Einfassung einen des Lebens überdrüssigem Individuum kein Hinderniß entgegenstellt und dasselbe gewissermaßen zum Sprunge einladet.

Ueber das Alter und den Civilstand der 84 eines gewaltsamen Todes anheimgefallenen Personen vermochte ich ungeachtet meiner desfallsigen Bemühungen nichts Zuverlässiges zu ermitteln.

In Betreff der den Selbstentleibungen zum Grunde liegenden Ursachen muß ich mich im Hinblick auf das lückenhafte Material, über welches ich verfüge, darauf beschränken, die der „Neuen Zeitung" entlehnten einschlägigen Mittheilungen zur Kenntniß des Lesers zu bringen, welche sich jedoch, wie schon oben erwähnt, nur auf 77 Fälle beziehen. Die betreffende Stelle des Blattes lautet wie folgt: „Es entleibten sich 17 Personen wegen unzureichender Existenzmittel, 14 waren Geisteskranke, 13 legten infolge verletzten Ehrgefühls Hand an sich, 9 wegen unglücklicher Liebe, 8 aus nicht zu ermittelnden Ursachen, 7 wegen körperlicher Leiden, 5 aus Gram über den Verlust von Verwandten, und 4 wurden Opfer der Trunksucht."

Hier möchte ich mir die Frage gestatten: Wie erklärt es sich, daß infolge der angeführten Ursachen in einem Jahre 77 Personen in Griechenland ihrem Leben gewaltsam ein Ende gemacht haben, wenn dieselben oder doch mehr oder weniger ähnliche Ursachen in der langen Reihe der Vorjahre von 1834 bis 1887 incl., abgesehen von den 12 Offiziers-Selbstmorden, einen ähnlichen Einfluß auf die nur wenig geringere Bevölkerungsziffer nicht auszuüben vermochten? Meine Antwort darauf ist, daß ohne die Berücksichtigung meines schon eingangs angeregten Gedankens, nach welchem die entfernte und gleichzeitig hauptsächliche Ursache des Selbstmords in den erschütterten religiösen Ueberzeugungen der Massen wurzelt, von dem Zahlenstandpunkte, welches das griechische Blatt über die nächsten Ursachen desselben einnimmt, eine befriedigende Beantwortung der aufgeworfenen Frage nicht zu erwarten steht.

Mein Thema wieder aufnehmend, so kommen von den 12 Offiziers-Entleibungen 8 auf unverheirathete Männer und 4 auf verheirathete. Von den letzteren lebte einer bis wenige Tage vor seinem Tode von seiner Gattin getrennt. Ich erwähne diesen Umstand, da bekanntlich Unverheirathete und Wittwer — hier handelt es sich freilich nicht um einen Wittwer im formalen Sinne — häufiger zum Selbstmord neigen, als Verheirathete. Nach Morelli (Il suicidio, Milano, 1879) kommen auch in Italien mehr Entleibungen unter dem Militär vor, als in der Civilbevölkerung. Hier mag die Bemerkung noch Platz finden, daß in Griechenland die Ziffer derselben unter den Städterinnen etwas geringer ist als unter den Frauen der Landleute.

Die ursächlichen Verhältnisse des Selbstmordes werden meines Erachtens noch für lange Zeit ein schwer lösliches Problem bilden, da die Einflüsse, unter welchen derselbe zu stande kommt, sehr complizirter Natur sind. Unter den die epidemische Tendenz zur Entleibung begünstigenden Momenten

ist indeß mit ziemlicher Sicherheit der wirthschaftlichen Nothlage der wenig bemittelten oder in Kummer und Sorge lebenden Gesellschaftsschichten in erster Linie Rechnung zu tragen. So lehrt uns die Statistik beispielsweise, daß die 2216 Selbstmorde, welche im Jahre 1872 in Preußen konstatirt wurden, durch den Ausbruch der Krise im Jahre 1873 auf 2527 stiegen. Im nächstfolgenden Jahre zählte man 2683 und im Jahre 1876 3199 Selbstmorde, also 983 Fälle mehr als im Jahre 1872. In Oesterreich stellt sich das Verhältniß wie folgt: Im Jahre des sogenannten Wiener Krachs von 1872 betrugen die Entleibungen 1677. Im darauf folgenden Jahre sind dieselben zu 1863, im Jahre 1874 zu 2151 angewachsen und erreichten im Jahre 1875 die Ziffer 2217, was ein Wachsthum von 540 Fällen ergiebt. Außerdem sind es verbürgte statistische Thatsachen, daß in Rouen 1806 unter dem doppelten Einflusse einer hohen Temperatur und einer bedeutenden Finanzkrise eine Selbstmordsmanie herrschte und unter ähnlichen Verhältnissen eine solche im Jahre 1811 in Stuttgart beobachtet wurde. Es liegt demnach eine Berechtigung zu der Annahme vor, daß die Entleibungen in einem gewissen Verhältnisse zu den Finanzkrisen stehen. Wenn dagegen bei einigen — besonders englischen — Statistikern die Ansicht zum Ausdruck kommt, daß eine Analogie zwischen dem Selbstmorde und dem Civilisationsgrade besteht, so vermag ich mich dieser Anschauungsweise nicht anzuschließen, da in der uns beschäftigenden Epidemie vom vorigen Jahre die Entleibungsfälle zum großen Theil in den ärmeren Klassen und in der Agrarbevölkerung, wenn auch in letzterer etwas weniger, vorkamen. Ob es dagegen als zutreffend zu betrachten ist, daß einige Oppositionsblätter das die öffentliche Meinung beunruhigende Phänomen der Selbstmordsmanie lediglich auf den progressiven Niedergang in den griechischen Handels- und Verkehrsverhältnissen der letzten Jahre zurückzuführen geneigt sind, lasse ich dahin gestellt sein. Hier wird meines Dafürhaltens darin gefehlt, daß der moralische Gesellschaftszustand über dem materiellen außer Acht gelassen wird. Die Religion, die Grundlage jeder geordneten Staats- und Gesellschaftsordnung, verliert auch in Griechenland, wie leider überall, von Jahr zu Jahr an Boden. Ist diese meine subjective Auffassung keine hypothetische, und ich bin sicher, daß sie es nicht ist, so ermattet der von Natur leichtlebige und quecksilberne Grieche in dem sich immer schwieriger und aufreibender gestaltenden Kampfe ums Dasein in eben dem Maße, als die religiöse Widerstandskraft ihn nicht aufrecht erhält. Unter solchen Umständen bemächtigt sich des hoffnungslos Kämpfenden ein dauernder Mißmuth, gegen welchen ihm kein anderer Ausweg bleibt, als der Versuch, in Wein oder Mastix (chiotischem Branntwein) seine Sorgen vorübergehend zu vergessen. Einmal auf dieser Bahn, entsteht früher oder später aus dem Gebrauch der Mißbrauch, und mit diesem stellen sich mit der Zeit Sinnestäuschungen und Säuferwahnsinn ein. Von da ab ist es nicht mehr weit zum Lebensüberdruß und vom stadium vitae ist der Schritt zur Entleibung, dem letzten Akte des Trauerspiels, nur ein kurzer.

Aus allen Erdtheilen.

Europa.

— Nach Proskowetz sind seit 1842 in Rußland für Rechnung der Kronforsteien 193709 ha Wald aufgeforstet worden. In den Steppen betrugen die neu angelegten Wälder gegen 7000 ha, obschon die Vorschrift des Kaisers Nikolaus, nach welcher jeder Kosak des donischen Heeres jährlich 25 Bäume pflanzen sollte, ein bloßer Buchstabe geblieben ist. Die Kosten der Steppenbewaldung beliefen sich anfangs auf 250 Rubel für den Hektar, jetzt nur noch auf 120, hie und da betragen sie sogar nur 40 Rubel. Mit der Wiederbewaldung der kahlen Berge hat man 1876 in der Krim begonnen. Trotz der erlassenen scharfen Gesetze und des Beispiels der Kronforsteien nimmt aber die Waldverwüstung immer größere Dimensionen an und zeigt sich schon hier und da wirklicher Holzmangel.

— Nach einer Veröffentlichung des Geographischen und Statistischen Instituts zu Madrid ergab die am Schlusse des Jahres 1887 vorgenommene spanische Volkszählung für die gesammte Monarchie 17 550 216 Einwohner, was gegen das Censusjahr 1877 eine Zunahme um 951 901, oder um 0,54 Prozent pro Jahr, bedeutet. In dem Zeitraume von 1860 bis 1877 betrug die jährliche Zunahme nur 0,35 Prozent, und hat man sich das stärkere Wachsthum der Bevölkerung während des letzten Jahrzehnts wohl namentlich aus der größeren politischen Ruhe, deren sich das Land erfreute, sowie aus den besseren hygienischen Vorkehrungen in den großen Städten zu erklären. Am geringsten war die Zunahme in den armen und schlecht mit Verkehrsmitteln ausgestatteten Provinzen Soria, Teruel und Almeria, am bedeutendsten dagegen in Huelva und Biscaya.

— Der Außenhandel Italiens zeigt einen weiteren starken Aufschwung. Während er sich im Jahre 1888 insgesammt auf 1653,2 Millionen Mark (939,7 Mill. Mark Einfuhr und 713,5 Mill. Mark Ausfuhr) belief, so betrug er im Jahre 1889 1873 Mill. Mark (1112,6 Mill. Mark Einfuhr und 760,4 Mill. Mark Ausfuhr). Besonders steigerte sich die Seiden- und Weinausfuhr beträchtlich und ebenso auch die Olivenöl- und Südfruchtausfuhr. An Industrie-Erzeugnissen führt Italien beinahe $2^1/_2$ mal so viel ein (etwa für 290 Mill. Mark) als aus (etwa für 120 Mill. Mark).

— Während Großbritannien und Irland die Gesammtheit der Länder des europäischen Kontinentes bis zum Jahre 1887 durch seinen Baumwollenkonsum beträchtlich überragte, so ist dies seit dem Jahre 1888 anders geworden. Großbritannien verbrauchte nämlich:

1887	3717000	Ballen (à 400 Pfd.) oder	71500	Ballen per Woche
1888	3822000	„ „ „	73500	„ „ „
1889	3825000	„ „ „	73560	„ „ „

der europäische Kontinent dagegen:

1887	3692000	Ballen oder	71000	Ballen per Woche
1888	3848000	„ „	74000	„ „ „
1889	4121000	„ „	79250	„ „ „

Asien.

— Eine sehr erfolg- und ertragreiche Reise scheint die vorjährige des Herrn N. Jadrinzef im Selengagebiete

gewesen zu sein. Ihm war es vergönnt, nicht nur Spuren alter Städte und Schlösser, sondern auch Inschriften auf Steinen und Grabsäulen zu entdecken, aus denen sicherlich manches Licht auf die Mongolengeschichte des Mittelalters fallen wird. Am 10./22. Juni 1889 brach die aus fünf Personen bestehende Reisegesellschaft aus Kiachta auf, um sich nach dem oberen Orhon zu begeben. Schon an der Tola stieß sie auf Ruinen und Wälle früherer Festungen; die wichtigsten Entdeckungen jedoch wurden im Bereich des Orhon gemacht. In einem Thale fand man die Ueberreste einer massiven Bauanlage, die mit Lehmmauern umzogen war, aus denen ein Thurm von 12 m Höhe emporragte. Daneben dehnten sich Ruinenwälle, offenbar Straßenzügen entsprechend, noch $2^1/_2$ Werst nach der einen und 3 Werst nach der anderen Seite aus. Diese Ruinenstätte, deren Lage in dem Referat, aus dem wir schöpfen, leider nicht genauer bezeichnet wird, ist nach Ansicht des Reisenden nichts anderes als der Ueberrest der berühmten Residenz Dschingischans — des vielgesuchten Karakorum. Als Namen dieser Stelle giebt er Chora Balgassun an, und damit allerdings sind wir orientirt; es kann damit nur derselbe Punkt gemeint sein, den schon K. Ritter (Asien I, S. 499) nach chinesischen Karten unter dem volleren Namen Talarcho Chora Balgassun als Stelle des alten Karakorum bezeichnet, und den im Jahre 1873 der Russe Paderin besucht und beschrieben hat (S. Zeitschr. der Berliner Gesellschaft für Erdkunde 1875, S. 87). Die Trümmer einer anderen Stadt wurden in der Nähe des berühmten Lamaklosters Erdeni-Dsao aufgefunden. Ferner stieß man im Orhonthale auf Bruchstücke eines alten Obelisken, die mit einer Inschrift theils in chinesischen Zeichen, theils in einer unbekannten Schrift bedeckt waren; zwei der Stücke, jedes ungefähr einen Centner schwer, wurden mitgenommen. Weiterhin kam man an alte Grabmäler, die mit Löwenfiguren und Statuen aus Marmor geschmückt waren; auch gewaltige Steinplatten, die wieder mit Inschriften der noch räthselhaften Sprache bedeckt waren, fanden sich dort. Aehnliche Inschriften sind in Sibirien, namentlich am oberen Jenissei, entdeckt worden (S. Zeitschr. f. Ethnologie, S. 745). Am 14./26. Juli hatte Herr Jadrinzef Gelegenheit, bei dem erwähnten Lamakloster, welches neben Urga ein Hauptcentrum des mongolischen Lebens bildet, einem religiösen Feste beizuwohnen, das einen großartigen Zulauf von Menschen herbeigezogen hatte. Unter anderem wurde hierbei von den geistlichen Herren ein heiliger Tanz aufgeführt, bei welchem sich die für die mongolische Abart des Buddhismus so eigenthümliche Verquickung mit dem Schamanenthume wieder deutlich erkennen läßt. Die aufführenden Lamas nämlich erschienen maskirt, theils in Thiergestalten, theils in der Person unförmlicher Gottheiten. Aber gerade dieser groteske Reigen machte auf die einfältig harmlose Menge der andächtig zuschauenden Hirten unverkennbar den tiefsten Eindruck.

— Die „R. Geographical Society of Australia“ hat den Baron von Lissa mit den Mitteln ausgestattet, eine genauere floristische und faunistische Erforschung des Kina Balu und der umliegenden nordborneoschen Gebirgsgegend anzustellen.

— Der japanische Handel belief sich im Jahre 1889 auf 136 105 000 Dollars (66 164 000 Dollars Import und 70 061 000 Export), während er im voraufgegangenen Jahre nur 131 161 000 Mill. Dollars (65 455 000 Dollars Import und 65 706 000 Dollars Export) betrug. Die Steigerung ist um so bemerkenswerther, als das Jahr 1889 bekanntlich durch Stürme, Ueberschwemmungen und Vulkanausbrüche ein wahres Unglücksjahr für Japan war. Seit 1879 hat sich der japanische Außenhandel verdoppelt, denn damals bezifferte er sich insgesammt nur auf 66 Mill. Dollars.

Australien und Polynesien.

— Dem unermüdlichen Erforscher von Britisch-Neuguinea, Sir William Mc Gregor, ist es nach einer telegraphischen Nachricht gelungen, auf dem Fly River, beziehungsweise auf dem von ihm als Palmer River benannten Quellstrome des Fly, 605 engl. Meilen in das Innere des Landes einzudringen und bis hart an die Grenze von Deutsch-Neuguinea zu gelangen. An dieser Grenze erhob sich ein Gebirge, das aber nicht erforscht wurde. Ein Malaye von der Begleitmannschaft des Reisenden wurde durch einen feindlichen Pfeilschuß verwundet, im übrigen gab es aber keinerlei Zusammenstöße mit den Eingeborenen, und es gelang, eine ganze Reihe von Stämmen zu Freunden zu machen. Die ganze Fahrt auf und ab nahm 5 Wochen und 4 Tage in Anspruch. Das Klima war gut und die Gesundheitsverhältnisse der Expeditionsmannschaft zufriedenstellend.

— Im Hinterlande von Roebourne, im nördlichen Westaustralien, ist nahe dem Oakover-Flusse ein Goldfeld entdeckt worden, das reiche Ausbeute verspricht, und dem sich alsbald eine beträchtliche Zahl von Goldgräbern zugewandt hat.

Bücherschau.

— Dr. Friedr. Ratzel, Die Schneedecke besonders in deutschen Gebirgen. Stuttgart 1889. J. Engelhorn. (Forschungen zur deutschen Landes- und Volkskunde, Bd. 4, Heft 3). — Professor Ratzel behandelt in dieser Schrift einen lange vernachlässigt gebliebenen Gegenstand der geographischen und meteorologischen Forschung in ebenso vielseitiger als gründlicher Weise. An der Hand eines umfassenden Beobachtungsmateriales, daß er theils persönlich, theils durch die Beihilfe zahlreicher für die Sache interessirter Mitarbeiter zusammen brachte, diskutirt er die Art und Weise, in der sich der Schnee und die Schneedecke bildet und umbildet, sowie die Wirkungen, welche Boden, Pflanzendecke, Quellen, Ströme und Lufttemperatur davon verspüren. In letzterer Hinsicht berührt sich die Ratzel'sche Untersuchung zum Theil mit der früher von uns besprochenen Woeikof'schen (Vergl. Bd. 56, S. 288), und der Verfasser hat es infolgedessen für geboten erachtet, diesen Gegenstand nur in aller Kürze zu behandeln. Wenn wir lesen, was in dem ungemein interessanten Schlußkapitel über die geologische Transportationsarbeit des Schnees (und Firnes), über seine Befruchtungskraft, über seinen Einfluß auf die Temperaturumkehr im Gebirge sowie über seine Beziehungen zu den Hochwassern unserer Flüsse gesagt wird, so möchten wir diese Selbstbeschränkung fast bedauern.

Redakteur: Dr. E. Deckert in Berlin W., Kurfürstendamm 142.
Druck und Verlag von Friedrich Vieweg und Sohn in Braunschweig.



Mit besonderer Berücksichtigung der Ethnologie, der Kulturverhältnisse und des Welthandels.

Begründet von Karl Andree.

In Verbindung mit Fachmännern herausgegeben von

Dr. Emil Deckert.

Braunschweig Jährlich 2 Bände in 24 Nummern. Durch alle Buchhandlungen und Postanstalten zum Preise von 12 Mark für den Band zu beziehen. 1890.

Die Höhlen von Ferreiros und Geraldes in Traz os Montes.

Von Professor Dr. M. Willkomm.

Traz os Montes (wörtlich: Hinter den Bergen), die nordöstliche Provinz Portugals, ist sowohl in touristischer als auch in naturgeschichtlicher Hinsicht eine der am wenigsten gekannten Gegenden der Pyrenäischen Halbinsel. Ist sie doch die einzige Binnenprovinz Portugals und schon dadurch mehr als die übrigen vom Weltverkehr abgeschnitten, überdies ein rauhes, unwegsames, nur von wenigen Straßen durchzogenes Bergland, welches gegen Norden und Osten an wenig bevölkerte und geringen Verkehr besitzende Provinzen Spaniens grenzt. Nur selten dürfte sich ein Vergnügungsreisender nach Traz os Montes verirren, obwohl diese Provinz an malerischen Gegenden und Naturschönheiten den übrigen Provinzen Portugals nicht nachsteht: nur Handelsreisende und neuerdings dann und wann Bergleute und Naturforscher pflegen dieselbe zu durchwandern. Um so mehr Beachtung verdienen die interessanten Mittheilungen, welche ein portugiesischer Botaniker, Herr Joaquim de Mariz, Adjunkt am Botanischen Garten zu Coimbra, im 7. Bande (Jahrgang 1889) des zu Coimbra erscheinenden „Boletim da Sociedade Broteriana" über die Topographie, Geologie und Vegetationsverhältnisse sowie über die Bevölkerung und die Geschichte dieser Provinz veröffentlicht hat [1]. Darin findet sich auch eine Schilderung der erst in neuester Zeit dort entdeckten und bekannt gewordenen Tropfsteinhöhlen von Ferreiros und Geraldes, welche, abgesehen von ihrer Schönheit und Großartigkeit, deshalb ein besonderes Interesse bieten, weil sie zahlreiche Reste von Thieren und Menschen aus prähistorischer Zeit enthalten und daher wichtige Aufschlüsse über die Vorgeschichte des Menschengeschlechtes, beziehungsweise über die Ureinwohner jenes Theiles von Portugal liefern zu können versprechen. Es wäre wohl der Mühe werth, daß diese Höhlen von Anthropologen gründlich durchforscht würden, und deshalb will ich mir gestatten, hier jene Mittheilungen in deutscher Sprache wiederzugeben:

Am Nachmittage des 19. Juni begaben wir uns nach den berühmten Steinbrüchen von Santo Adrião, welche 7 km nördlich von der Ortschaft Palaçoulo am Berge Ferreiros sich befinden. Die bedeutenden Marmor- und Alabasterlager, welche durch sie ausgebeutet werden, umfassen eine Oberfläche von beinahe 25 km, indem sie sich von der Grenze des Gebiets von Vimioso bis S. Pedro da Silva erstrecken und im Norden neben der Brücke über den Bach Angeira auf dem Wege nach Miranda do Douro zu Tage ausgehen. Es war in der Nähe von Vimioso, daß Herr Carlos Ribeiro im Jahre 1852 auf seiner Inspektionsreise nach den Bergwerken von S. Martinho d'Angueiro zuerst den Werth dieser enormen Kalkmasse erkannte, aber erst 1886 gelang es Herrn Francisco Cardoso Pinto, eine Gesellschaft zur regelrechten Ausbeutung der darin enthaltenen Marmor- und Alabasterlager zu gründen, nachdem zwei Jahre zuvor sein Bruder Luis jene ganze Kalkregion sorgfältig durchforscht hatte. Diesem war eine Höhle gezeigt worden, Boraco de Ferreiros genannt, welche sich im Gebiete des Gutes Santo Adrião neben der Kapelle Nossa Senhora do Rosario do Monte befindet. Dieser Höhle entnahm er die ersten Probestücke von Alabaster,

[1] Duas excursões botanicas na provincia de Traz os Montes.

welche er nebst verschiedenen Marmorsorten nach Oporto zur Analysirung schickte. Später stellte es sich heraus, daß der Alabaster, welcher den hauptsächlichsten Reichthum jener Kalkablagerung bildet — bisher war Alabaster in Portugal nicht aufgefunden worden — in ungeheurer Menge in vier Höhlen enthalten ist, von denen drei im Berge Ferreiros sich befinden, die vierte im Berge Geraldes, welcher vom ersteren durch eine Schlucht geschieden ist, in deren Grunde der Bach von Geraldes fließt. Die größte und interessanteste der drei Höhlen von Ferreiros ist die von Herrn José Cardoso Pinto entdeckte Gruta Grande, deren Eingang am Gipfel des Berges ein wenig gegen Nordwest liegt. Sie hat eine ungeheure Ausdehnung und stellt sich als eine große schief in der Richtung der Schichtensenkung in das Kalkgestein eingesenkte Spalte dar. Herr Mariz, welcher diese Höhle in einer mondhellen Juninacht besuchte, giebt von derselben folgende anziehende Schilderung: „Nachdem wir trotz der Klarheit des Mondlichtes nur mit Mühe den Eingang zur Höhle entdeckt hatten, welcher ein niedriges Loch ist, gelangten wir zunächst in eine horizontale Gallerie, eine Art Vorhof, der vor der eigentlichen Höhle liegt. Um den Zugang zur letzteren zu ermöglichen, mußten große Massen von Alabaster herausgebrochen werden. Am Ende dieser Gallerie stellte sich unseren Augen plötzlich ein unvorhergesehener und origineller Anblick dar. Dank der gut angebrachten Beleuchtung, welche vorher durch die ganze Höhle vertheilt worden war, sahen wir zu unseren Füßen, sich in ungeheurer Ausdehnung verlängernd, einen Raum, begrenzt von zwei fast ebenen unter sich parallelen, unter 40 bis 45 Grad geneigten Flächen, welche die Decke und den Boden der Höhle bildeten, vollkommen frei und ohne irgend welche Stütze; nur im dunklen Hintergrunde gegen Süden dämmerten in der Höhle einige stalaktitische Pfeiler, durch welche sie dort in mehrere Abtheilungen geschieden wird. Eine hölzerne Treppe von 80 und einigen Stufen erlaubt die Höhle von oben nach unten zu durchwandern. In dem Maße, als wir hinabstiegen, sahen wir hie und da große Spalten und krystallinische Erhabenheiten in der Decke, während sich an anderen Punkten vom Boden Stalagmiten in Form halber Säulenschäfte erheben, die mit einem feinen welligen Relief bedeckt sind, erzeugt durch die feinen Infiltrationen von Wasser aus jenen Spalten. Ist doch beinahe die Gesammtheit der Alabasterconcretionen, welche den Kalkboden überkleiden, das Resultat des Heraussickerns von Wasser aus den seitlichen Wänden und selbst aus dem Boden der Höhle. Und welche überraschende Wirkungen hat nicht diese Art von Concretionsbildungen an verschiedenen Punkten der Höhle hervorgebracht! Hier präsentirte sich unserem verwunderten Blicke ein majestätischer Katafalk, verhüllt von einem dunklen Mantel, dessen Falten und Wellencontouren sich in voller Natürlichkeit bis zum Boden hinab entwickelten; weiter hin zeigte sich ein prächtiger Porticus, halb bedeckt mit einem luxuriösen Teppich, der aus weißer Seide zu sein schien und dessen Alabasterconcretionen so dünn waren, daß das Licht hindurchschien; anderenorts waren phantastische Basreliefs, welche die fremdartigsten Formen auf krausem und fein gerunzeltem Grunde darstellten. Unser Erstaunen stieg aber auf das höchste, als die bisherige Beleuchtung durch bengalische Flammen ersetzt wurde; die bald Säulengänge und Grabhügel, bald einzeln stehende Säulen und Statuen nachahmenden Alabasterbildungen brachten bei jenen wechselnden Farben wunderbare Effekte hervor, welche in unseren Augen unter jenen funkelnden Gewölben in fremdartiger und phantastischer Form sich vergrößerten. In diesem Augenblicke erschollen klagende Harmonien von eigenthümlicher Klangfarbe, welche durch ein im Grunde irgend einer Gallerie befindliches Glockenspiel hervorgebracht zu werden schienen, die in allen jenen in vielfarbige Lichtreflexe getauchten Höhlungen wiederhallten. Dieses Phänomen wird dadurch hervorgebracht, daß man die dünnsten Alabasterstränge mit einem Stocke anschlägt, infolge dessen sie wie Steingut oder Glas vibriren und dadurch verschiedene und sehr harmonische Töne von sich geben."

Eine zweite Höhle, die Gruta da Ribeira öffnet sich am südlichen Abhange des Berges Ferreiros über dem Bache Da Quinta, die dritte, der schon genannte Boraco de Ferreiro im Gebiete von Santo Adrião. In allen drei Höhlen, wie auch in der im Berge Geraldes befindlichen sind Ueberreste der primitiven Gewerbsthätigkeit des Menschen aufgefunden worden, als Steinwerkzeuge, Bruchstücke von Pfählen, Bohrer aus Knochen gemacht, Pfeilspitzen von Quarz und Bronze und ein kleines Beil von derselben Substanz, alles enthalten in einer schwärzlichen Erde, vermengt mit Knochen von Menschen und Thieren (von Rind, Pferd, Ziege &c.) — Beweise, daß diese Höhlen in prähistorischen Epochen von Menschen besucht wurden und denselben als Wohnort oder Begräbnißstätte dienten. Herr Mariz, welcher Gelegenheit fand, einige allerdings nur sehr unvollständige Schädel sowie einige lange Knochen menschlicher Abstammung zu besichtigen, ist der Meinung, daß dieselben Individuen der Cro-Magnon genannten Rasse angehört haben, nicht allein wegen der dolichocephalen Form der Schädelwölbung und der bogenförmigen Abplattung (Platyknemie) der Tibien und der bemerkenswerthen Entwickelung der rauhen Linie der Schenkelknochen, sondern auch, weil diese Reste mit Knochen von Hausthieren sowie mit solchen Spuren menschlicher Industrie (Bruchstücken von Töpfergeschirren und Werkzeugen von polirtem Stein) zusammen vorkommen, welche die neolithische Periode kennzeichnen, in der die Cro-Magnonrasse einen Theil von Frankreich, die Iberische Halbinsel und Nordafrika bewohnt zu haben scheint. Jedoch verdient bemerkt zu werden, daß der unvollständigste Schädel, den Herr Mariz untersucht hat, der nur aus dem Stirnbein, den Seitentheilen und dem Hinterhauptsbeine bestand, zu einem modificirten Typus der Rasse von Canstadt zu gehören scheint, indem sich derselbe durch eine sichtliche Hervorragung der Supraciliarbögen, durch ein nach rückwärts verlängertes Hinterhaupt und durch ein sehr schiefes Stirnbein mit ziemlich entwickelten Knochenwurzeln, welche starke Muskelinsertionen anzeigen, auszeichnet. Herr Mariz möchte daraus schließen, daß entweder eine Uebereinanderlagerung menschlicher Reste, welche verschiedenen prähistorischen Epochen entsprechen, stattgefunden habe, oder daß infolge von Atavismus die ältesten Typen unter den minder alten zu erscheinen fortfuhren. „Sei dem, wie ihm wolle, so viel ist gewiß, daß trotz der großen Fortschritte, welche die menschliche Paläontologie in diesen letzten Jahren gemacht hat, die auf der Halbinsel aufgefundenen Reste und Spuren noch zu wenige sind, um irgend einen positiven Schluß bezüglich der prähistorischen Menschenrassen Portugals und Spaniens zuzulassen." Um so mehr erscheint es im anthropologischen Interesse wünschenswerth, daß jene Höhlen auf das gründlichste durchsucht werden, da man voraussetzen darf, daß sie eine reiche Ausbeute von Resten und Erzeugnissen des Urmenschen, der einst jene Gegenden bewohnt hat, liefern werden.

Land und Leute in Tongking.

Von H. Seidel.

IV. (Fortsetzung aus Nr. 17.)

(Mit einer Karte und sechs Abbildungen.)

Wir verlassen die in jeder Beziehung interessante und lehrreiche tongkinesische Hauptstadt, um eine Wanderung gen Nordwesten nach Sontay zu unternehmen. Unsere Schritte führen aus Hanoï auf jene Straße, an der ein Rivière und Balny geblutet, ein Garnier sein Leben gelassen und ein Coronat und Vichôt in erbitterten Kämpfen die Rebellen geschlagen, bis am Endpunkte der Route, in Sontay selbst, durch den Sieg der Franzosen das Schicksal Tongkings entschieden ward. Alles, die geschichtlichen Erinnerungen wie den Bericht über den letzten grimmigen Strauß, hat der Engländer Scott zu einem ergreifenden Gemälde vereinigt, das unter dem Titel „The Sontay-Road" einen Abschnitt seines trefflichen Tongking-Werkes füllt.

Der Weg läuft von der Hauptstadt landeinwärts zuerst nach Phu-hoai-duc, das eine noch ziemlich junge Citadelle besitzt, dann nach Dongphung und schließlich nach Bat-bac am Schwarzen Flusse, wo eine Fährstelle ist. Die von zahllosen Wasserrinnen durchfurchte Gegend bietet nichts Sehenswerthes dar, es sei denn, daß die Einrichtung der annamitischen Dörfer diese oder jene Besonderheit umschließt. So fällt bei dem Flecken Trach-Moï eine zierliche, gedeckte Brücke auf, die ein sumpfiges Gewässer am Fuß eines Deiches überspannt. Innen ziehen sich der ganzen Länge nach zwei Sitzbänke hin, um erschöpften Reisenden während der heißesten Stunden ein schattiges Ruheplätzchen zu gewähren. Hinter der Brücke ragt unter mächtigen Banianen die gemauerte Eingangspforte empor, ein wirklich stattliches Bauwerk, daß am besten für den Wohlstand der Bewohner spricht. Um das Dorf geht ein 2 m hoher Erdwall, der mit Kaktus und Bambus dicht bepflanzt ist. Im Ausguck sitzt beständig ein Posten, damit kein Feind unerwartet einbrechen kann. Zeigt sich Gefahr, so greift jeder zu den Waffen, um die Heimath zu vertheidigen; ist der Gegner jedoch zu stark, dann suchen die Insassen ihr Heil in der Flucht. Alles eilt auf der dem Angreifer abgelegenen Seite in die Felder; Schweine, Büffel und Hühner werden frei gelassen, die Frauen und Kinder mitgeschleppt, und nur die altersschwachen Greise bleiben zu Hause. Das ist die übliche Praxis, wenn ein Piratenhaufen naht, dem sich die Dorfmannschaft nicht gewachsen glaubt.

Die letzten 10 km bis Sontay legen wir auf einem breiten, fast geradlinig gebauten Deiche zurück, an dessen Seite sich ein vorzüglich kultivirtes und eng bevölkertes Gelände ausdehnt. Die Stadt selbst weist nicht viel Neues auf, da ihre Anlage mit der von Bac-ninh und anderen tongkinesischen Plätzen fast genau übereinstimmt. Im Centrum erhebt sich die schützende Citadelle und darin ein mächtiger Thurm, von welchem man einen entzückenden Rundblick über Flüsse und Ebenen und die dunklen Waldgebirge im Westen und Norden genießt. Sontay hatte vor dem Kriege 20 000 Einwohner und trieb Handel mit Seidenwaaren, irdenen Geschirren, Tabak und Betel. Der gesammte Flußverkehr vom Delta nach den oberen Gebieten und dem Yünnan mußte den Platz passiren, ebenso der rückläufige Strom mit den Erzeugnissen des Hinterlandes. Jetzt ist Sontays Blüthe geknickt; es zählt kaum ein Fünftel der früheren Bewohner, und sein Handel beschränkt sich auf die Zufuhr von Lebensmitteln für die französische Besatzung. Ja, es steht ihm vielleicht noch ein weiterer Rückgang bevor, wenn die Regierung sich entschließt, den Posten Viet-Tri, gerade vor der Konfluenz des vereinigten Rothen und Schwarzen Flusses mit dem Weißen Flusse, zum militärischen Stützpunkte Mittel-Tongkings zu erheben. Der Plan wird von einem der besten Kenner Indo-Chinas, von Herrn De Lanessan, nachdrücklich befürwortet, und seine Gründe scheinen uns von überzeugendem Gewicht.

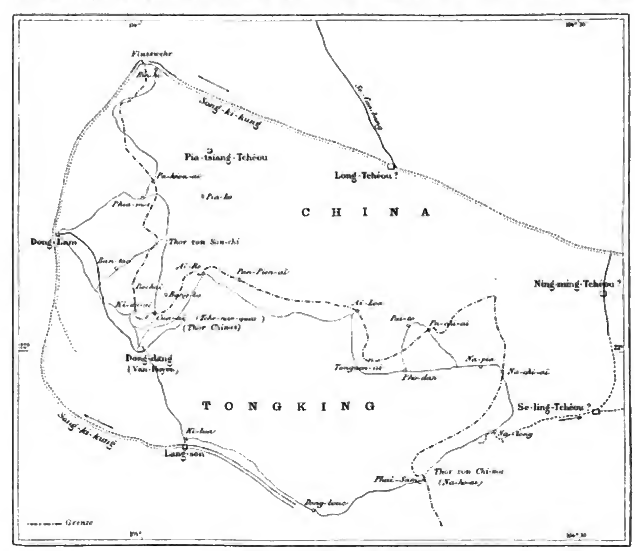
Oberhalb Sontays steigt der Weg allmählich bergan, und sofort erhält die Gegend ein anderes Aussehen; die Reisfelder verschwinden, und Maispflanzungen, Sorghum (= Hirse) und Zuckerrohr treten an ihre Stelle. Unter Bambus, Buddha-Feigen, Areka-Bäume und Pisangs mischen sich fremdartige Gewächse eines kühleren Klimas, und auf den Bergen überschatten hohe Fichtenstämme die niedlichen Pagoden. Sorgfältig gepflegte Theegärten erfreuen das Auge, das hin und wieder auch eine Betelkultur bemerkt, für welche stets ein besonders günstiger Boden ausgesucht ist, da sonst die Zucht dieser Pflanze mißräth. Das Betelkauen ist in Tongking eine allverbreitete Gewohnheit, der Blätterbedarf daher ein großer, daß so sich die mühsame Pflege des narkotischen Strauches immerhin ausgiebig belohnt.

Da wir von Sontay über die Vorhöhen der Ba-Vi-Berge auf Hung-Hoa zu wandern, öffnet sich vor unseren Blicken bald das weite Panorama des Schwarzen Flusses, der hier kurz vor seinem Austritt in den Songka mit einer Breite von 500 m zwischen niedrigen Ufern dahinströmt. Langgestreckte Sandinseln unterbrechen das Bett und geben Schaaren von Wildenten und Kranichen eine bequeme Ruhestatt. Den Horizont schließen blaue, halb vom Nebel verschleierte Gebirge ab, deren vorgeschobene rundliche Kuppen auf ihren Abhängen freundliche Dörfchen tragen. Näher bei Hung-Hoa erscheinen wieder die schon öfter erwähnten chinesischen Erdbefestigungen mit ihren Gräben und Bambushecken und den primitiven Kasernen für die Soldaten. Durch das Bombardement im April 1884 und noch mehr durch den Vandalismus der Schwarzflaggen ist Hung-Hoa in einen Trümmerhaufen verwandelt worden; die Citadelle, der Thurm, die königliche Pagode, die Reismagazine und alle größeren Häuser sind verwüstet oder verbrannt, und es ist kaum Aussicht vorhanden, daß ein Neubau dem Orte seine ehemalige Ausdehnung und Bedeutung zurückgiebt.

Jenseits Hung-Hoa öffnet sich die nordtongkinesische Gebirgswelt, deren Inneres, abgesehen von etlichen schmalen Streifen am Songka und den von französischen Truppen durchquerten Partien, erst in letzterer Zeit einigermaßen erschlossen ist. Ehedem begann die terra incognita bereits kurz hinter Kuang-Yen, und einzig die Thäler des Loch-Nam, des Thai-Binh und des Tsinho waren wenigstens in den unteren, für die Schiffahrt noch zugänglichen Strecken ausreichend erkundet. Später brachte die Reise des Kanzlers Aumoitte (1881) nach Lang-son, sowie die Militärexpedition dorthin (1884) Aufklärung über einen der wichtigsten Abschnitte in dem Grenzwall gegen Kuang-si. Trotzdem blieben der Räthsel noch viele zu lösen, und es bedurfte

einer besonderen Veranlassung, um jenen Bergreihen des Nordens endlich ihr Geheimniß zu entreißen. Diese Veranlassung war in dem Artikel Drei des Vertrages von Tientsin gegeben, worin es hieß, daß binnen sechs Monaten nach Unterzeichnung von beiden Theilen eine Kommission ernannt werden sollte, die an Ort und Stelle die Fixirung der Scheidelinie zwischen Tongking und China vorzunehmen hätte.

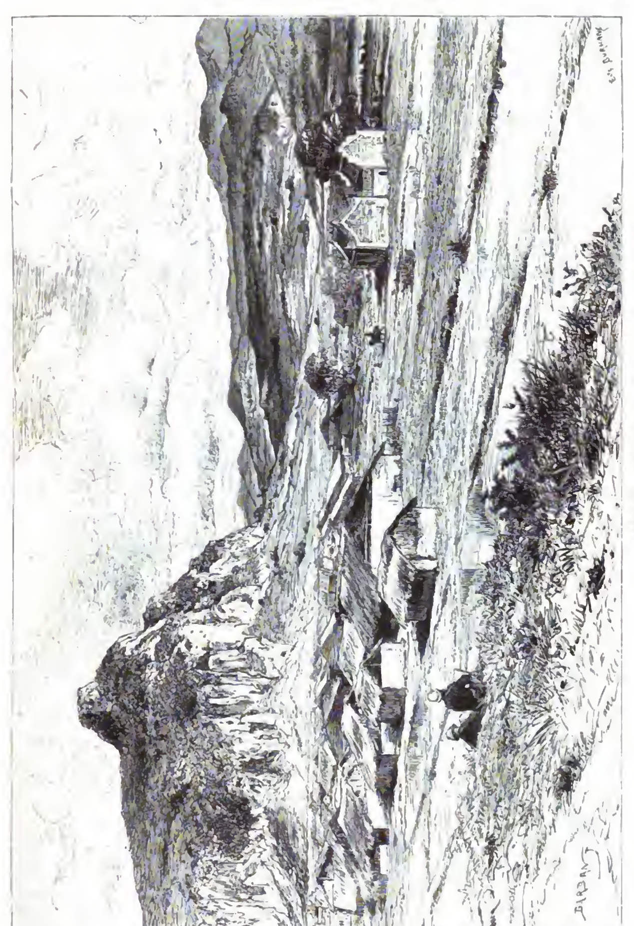
Diese Kommission bestand französischerseits aus dem Generalkonsul Bourcier Saint-Chaffray als Vorsitzenden, dem Konsul Scherzer aus Kanton, dem Marinearzt Doktor P. Neis und einigen anderen Herren, die sich vorläufig in Hanoï zusammenfanden und dort warteten, bis die Straße über das Gebirge nach Lang-son hinlänglich gesichert schien. Dr. Neis ist allen, die sich mit der Geographie Indo-Chinas beschäftigt haben, längst als glücklicher und verdienstvoller Forscher bekannt. Seine Reise in die Donnaï-Länder, wie sein kühner Zug nach Luang Prabang sind so reich an wissenschaftlichen Ergebnissen gewesen, daß man seine Abordnung zur Grenzkommission nur mit Freude begrüßen konnte. Er hat denn auch bald nach Schluß der Kampagne in der Wochenschrift „Le Tour du Monde“ einen aus-



Uebersichtskarte der tongkinesischen Grenzgegend.

führlichen Bericht publizirt, auf Grund dessen wir im Folgenden eine Schilderung der hohen Grenzbezirke versuchen wollen. Da uns Kontrollmaterial nur für wenige Punkte zu Gebote steht, müssen wir uns durchweg an den Text der Neis'schen Aufzeichnungen halten und daraus unsere Daten entnehmen.

Die Delegirten schifften sich erst am 10. Dezember 1885 auf den beiden Kanonenbooten „Moulun“ und „Jacquin“ in Hanoï ein, um durch den Kanal der Stromschnellen und den Thai-Binh in den kleinen, von Nordosten kommenden Loch-Nam zu gelangen, der einen ziemlich bequemen Wasserweg nach den Posten Lam und Chu bietet. Wegen der vielen Untiefen und Sandbänke fuhren die Kanonenboote nur über Tags, zumal noch vier Dschunken mit dem Gepäck, der Dienerschaft, 300 Kulis und den erforderlichen Reisvorräthen durch die Dampfer stromauf bugsirt werden mußten. Schon am 12. Dezember steuerte die kleine Flotte etwas oberhalb des Postens der „Sieben Pagoden“ in den freundlichen Loch-Nam, der zwischen bewaldeten Ufern rasch dahinfließt, oft aber von malerischen Felsen eingeengt und durchsetzt wird, was die Schiffahrt sehr erschwert. Die mitgeschleppten Dschunken drohten mehrfach bei der heftigen Strömung vollzulaufen; ja eine, die gerade von einem plötzlichen Windstoß getroffen wurde, kenterte so schnell, daß man nichts von der Ladung retten konnte. In der Endstation Lam gönnte sich die Expedition



Ansicht von Tong-Dang.

kaum die nöthigste Ruhe, sondern trat ungesäumt den Marsch in das Gebirge an, weil die Cholera noch im Orte herrschte, und man mit Recht bei längerem Aufenthalt eine Zunahme der Seuche befürchtete. Unter starker militärischer Bedeckung zog die Kavalkade bergauf, zuerst bis Chu, dem nächsten befestigten Posten inmitten einer fruchtbaren Gegend, deren Bewohner trotz der kriegerischen Unruhen Geflügel, Eier und Hülsenfrüchte in Menge zum Markt brachten. Weiter oberhalb indessen begann jene menschenleere Oede, die die Annamiten „das Land des Hungers und des Todes" nennen. Schon von Phokam ab wurde der Weg höchst beschwerlich, da zahlreiche Gießbäche, die von dem pittoresken Waldgebirge umher in jähem Falle herabstürzen, das Gelände durchschneiden. So kam man nach Dong-son, einem der ungesundesten Orte ganz Tongkings, wo halb verscharrte Leichen von Menschen und Thieren die Stätte eines blutigen Kampfes der Franzosen unter General Négrier mit den Chinesen kennzeichneten. In schroffem Anstiege erreichte man darauf den Engpaß von Deo-quao, um sofort an der anderen Seite in dem Bette des Torrenten Song-thuong hinabzuklettern. Der Song-thuong entspringt auf dem hohen Kalkmassiv von Dong-naï, das sich wie eine unersteigliche Mauer von Südwest nach Nordost hinlagert. Es besitzt eine Menge von Höhlen und Grotten, die zum Theil sehr groß und tief sind, daß sie den Einwohnern der Umgegend, mehr aber noch den Räuberbanden in Zeiten der Gefahr einen sicheren Unterschlupf gewähren. Der nächste Ort, Thanh-moï am Song-thuong, war erst vor wenigen Wochen von den Franzosen wieder besetzt, und nun kamen die geflüchteten Insassen allmählich aus den Schluchten hervor, um ihre Hütten aufzubauen und Lebensmittel an die Fremden zu verkaufen. Jenseits des Fleckens passirte die Kommission den Gürtel der französischen Grenzposten, über die hinaus man sich unter Anwendung aller Sicherheitsmaßregeln vorwärts bewegen mußte. Ein abscheulicher Weg durch steile Bergpässe, der sich gleichwohl volltönend „die große Mandarinenstraße von Hué nach Peking" nannte, leitete die Reisenden zum Passe von Cut, hinter welchem



Berathungs-Pagode in Dong-Dang.

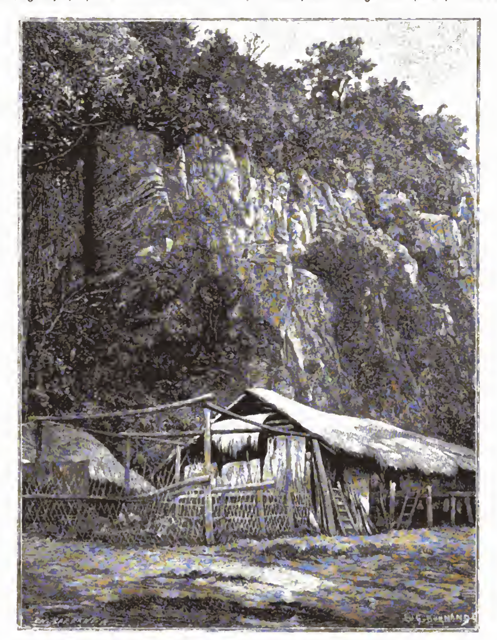
der letzte Abstieg begann. Zugleich eröffnete sich ein entzückender Fernblick in die Ebene um Lang-son; im Vordergrunde lag die Stadt, mit dem Mauerviereck der Citadelle darin, welche die Reismagazine und etliche Pagoden umschließt. An dem Orte vorbei schlängelt sich der Son-kikung, der hier schon für leichte Pirogen schiffbar ist, während zur Rechten und Linken eine weite, gut angebaute Kulturebene lacht, aus der, dicht gesäet, gewaltige Kalkblöcke ihre verwitterten Gipfel erheben — augenscheinlich in früherer Zeit Klippen, deren Fuß das Meer zerfraß und ihnen so die wunderbaren, pilzähnlichen Formen verlieh. Eine Reihe wohl bevölkerter Dörfer deckt das Gefilde, das sich aber in seinem Pflanzenkleide bereits wesentlich von den Fruchtauen im Songka-Delta unterscheidet.

Noch am selben Abend erschien ein chinesischer Offizier und theilte den Franzosen mit, daß sich die Abgesandten seines Hofes in Long-tschou befänden und im Begriffe seien, nach dem als „Thor von China" bekannten Grenzpasse aufzubrechen. Das Gleiche besagte ein Brief des Vorsitzenden der chinesischen Kommission, Teng-tscheng-sién, der einige Tage später an seine europäischen Kollegen schrieb. Die Franzosen beeilten sich nun, so schnell wie möglich das tongkinesische Grenzstädtchen Dong-Dang im Süden des China-Thores zu gewinnen, um den bezopften Herren zuvorzukommen und sie als „Gäste auf französischem Boden" begrüßen zu können. Früh am 21. Dezember durchfurthete man den tiefen Song-ki-kung, kreuzte das schon völlig chinesisch ausschauende Oertchen Kilua und die benachbarten großen Reisfelder, die häufig von ansehnlichen Dörfern unterbrochen wurden. Näher bei Dong-Dang zeigten sich auf den Hügeln umher, sofern sie die Straße beherrschten, kleine chinesische Festungswerke, meist nur aus Wall und Graben bestehend, deren Zahl stetig zunahm, je näher die Grenze rückte. Der Marktflecken Dong-Dang liegt an einem Abzweig der Straße von Lang-son zum Thore von China und der nördlichen Route nach That-ké und Cao-bang. Der Platz treibt einen ziemlich lebhaften Handel mit Reis und Anisöl, beides für das „Reich der Mitte" bestimmt, und setzt sich aus drei oder vier Häuserreihen zusammen, die aber zur Zeit des französischen Besuches fast ganz in Trümmern lagen. Gleich hinter dem Weichbilde ragt ein schroffes Kalkmassiv empor, ähnlich dem von Dong-

naï, so daß der Flecken mit seinen stattlichen Pagoden, dem klaren Bergbache, der sich an den Gebäuden vorbeiwindet, und dem Alles überschauenden Gotteshäuschen, das aus einer Felsgrotte hervorzutreten scheint, einen höchst malerischen Anblick gewährt.

Bei den Winkelzügen, Verschleppungen und Hadereien der chinesischen Gesandten gingen 14 Tage auf die Erledigung der Vorfragen hin, ehe am 12. Januar 1886 die erste ordentliche Sitzung abgehalten werden konnte. Den „Himmlischen“ stand übrigens ein Europäer — der Engländer James Hart — rathend und helfend zur Seite; gewiß ein untrüglicher Beweis, wie die Briten für alle Vorgänge, die ihren Einfluß ist Ostasien irgend gefährden möchten, ein wachsames Auge haben.

Währenddessen war es dem französischen Kommandanten Servière, der die Begleitmannschaft seiner Kommission be-



Das Dorf Thôs.

fehligte, gelungen, das Piratennest That-ké, drei Tagemärsche nördlich von Dong-Dang, einzunehmen und die Banden des gefürchteten Kai-kinh zu zerstreuen. Ein Theil der Wegelagerer mit den besten Beutestücken und den aus dem Delta geraubten Frauen entkam nach China; die anderen suchten vorläufig in den zahlreichen Gebirgsverstecken Unterschlupf und beunruhigten von dort aus die Gegend durch ihre gelegentlichen Plünderfahrten. So beobachteten die Topographen Bohin und Vernet bei dem Dorfe Bau-tao, nur 10 km von Dong-Dang, einen größeren Räuberhaufen, der sich bei ihrer Annäherung schleunigst entfernte. Gleich darauf kamen acht annamitische Frauen mit ihren Kindern herbeigelaufen und baten die Franzosen um Schutz. Die Unglücklichen waren aus dem Delta entführt und sollten jetzt in Gewaltmärschen über die Grenze geschleppt werden, als sie die bekannten Uniformen sahen und bei der Verwirrung ihrer Räuber Zeit fanden zu entrinnen. Man brachte die abgematteten und mißhandelten Geschöpfe nach Dong-Dang, wo sie verpflegt wurden, bis sie sich zu ihren Familien begeben konnten.



Das Eingangsthor China's.

Besonders anziehend gestaltet sich der Weg von Dong-Dang nach dem nördlicheren That-kh, indem der bergige Grenzwall hierselbst fast durchaus von einer hohen Kalkkette gebildet wird, die sich bald mauerartig aufthürmt, bald wieder in eine Reihe schroffer Hörner sich auflöst, zwischen denen kleine, sehr abschüssige Thäler eingeschlossen sind. Hier und dort tritt grauer oder weißer Marmor in schönen Platten zu Tage, wenn nicht üppig aufgeschossenes Kraut das Gestein verdeckt. Die zahlreichen Saumpfade, welche über die vorderste Kette führen, werden in der Nähe des Kammes häufig durch Bambuspforten oder rohe Steinwälle gesperrt, worauf sich jenseits des Firstes ein imposanter Cirkus öffnet, der rings von schroffen Piks umrahmt ist, während in der Mitte des Kessels mehrere isolirte Felsen, von gleicher Formation mit den Außenbergen, drohend emporsteigen. Der fruchtbare Ackerboden im Grunde wird fleißig zur Reiskultur benutzt, indeß die benachbarten Höhen dem hier ansässigen Volke der Thôs für sich, wie für ihre Hausthiere und Vorräthe ein sicheres Versteck vor den umherschweifenden Räuberbanden gewähren. Manche der Höhlen sind auch zu Pagoden umgewandelt und enthalten eine Menge buddhistischer Idole von ziemlich roher Arbeit.

Wesentlich anders erscheint die Gegend südlich von Dong-Dang, die sich als ein Hügelland darstellt, aus Schiefern und Thoneisensteinen gebildet, obschon der nackte Fels nur selten unter dem Pflanzenteppich hervorschaut. Dichter Graswuchs bedeckt die Kuppen, reiche und stark bevölkerte Dörfer liegen im Gefilde, in den Thälern grünt der Reis, und auf den sanften Hängen stehen regelmäßige Haine von Sternanis, die weithin ihren Duft verbreiten. Für den Reichthum des Landes an allerlei werthvollen Produkten sprechen am besten die gut beschickten Märkte von Lang-son und Dong-Dang. Täglich sah man Geflügel, Fische, Hülsenfrüchte, Schweine, Rinder, Tabak, Opium und Reisbranntwein zum Verkauf bringen. Die Reisvorräthe von Lang-son genügten nicht bloß zur Ernährung der eingeborenen Soldaten, sondern mußten auch die Posten von Thanh-moï und Dong-son unterhalten. Noch besuchter war der Markt in dem chinesischen Städtchen Kilua, weil dort an 5000 bis 6000 chinesische Reguläre in den Befestigungen lagen und obendrein die chinesische Grenzkommission mit ihrem gewaltigen Troß in der Nähe ihr Standquartier hatte.

Bei Dong-Dang inspizirten die Franzosen mehrere Dörfer der Thôs, dieser eigenthümlichen Völkerschaft, die ethnographisch zwischen Annamiten und Südchinesen steht und kräftige Leute von mittlerer Größe aufweist. Ihre Backenknochen sind weniger hervorspringend und die Nasen minder abgeplattet, als bei den Annamiten, mit denen sie nur die langen Haare und die Kleidung gemein haben. Die Frauen tragen jedoch nicht den Kekan oder die annamitischen Hosen, sondern eine Art kurzer Joppe, wie sie bei den Laos-Weibern üblich ist. Die Sprache unterscheidet sich durchaus von der Annams, besitzt vielmehr siamesische und Laos-Wörter und zerfällt in mehrere Dialekte. Die Vornehmen verstehen fast alle das Kanton-Idiom und meist auch das Annamitische. Das Volk treibt durchweg Ackerbau; höchstens wissen einzelne Familien Silber zu graben und Ohrringe und Armbänder von ziemlich origineller Form daraus zu fertigen. Auch findet man in ihren Gehöften gut gearbeitete Reisschwingen, die sie mit Ausnahme der Metalltheile selbst herstellen; letztere dagegen werden nebst sämmtlichen Ackergeräthen von den Chinesen bezogen. Ihre Dörfer verstecken die Thôs gern in schwer zugängliche Orte, besonders in die tiefsten Winkel jener Kesselthäler, die bei Dong-Dang das Kalkmassiv zerklüften, wo man in der Regel hart an einem Wasser plötzlich die kleinen Ansiedelungen entdeckt (S. Abbildung 3). Gewöhnlich stehen drei bis vier Hütten zusammen, die auf einem Pfahlgerüst etwa in Meterhöhe über dem Boden erbaut sind und äußerlich genau den Häusern der Mnongs oder Laos gleichen. Auffällig ist der Mangel an Mobiliar und Vorräthen, was sich indeß durch die ewige Unsicherheit dieser Grenzländer und die fortgesetzten Belästigungen durch Piratenschwärme hinreichend erklärt.

Die Thôs kultiviren mit Vorliebe den Sternanis (Illicium anisetum), eine stattliche Magnoliacee von 10 bis 15 m Höhe mit immergrünem Blätterschmuck und regelmäßiger Pyramidengestalt, so daß sie fast einer großen Myrthe gleicht, während die gerade ausgestreckten Zweige nur gegen das Ende hin belaubt sind. Der Sternanis macht den Hauptreichthum des Gebietes aus, und zwar durch sein Oel oder vielmehr durch die hochgeschätzte Essenz, die man aus den Früchten gewinnt. Die ganze Pflanze strömt einen starken, süßen Anisgeruch aus; die ebenfalls kräftig duftenden Blüthen sitzen im Januar wie kleine Bouquets an den Spitzen der Zweige. Bald darauf bilden sich die schnell an Größe zunehmenden Früchte, deren Ausreife jedoch sehr langsam fortschreitet, zumal sich jetzt die Essenz in der holzigen Rinde, die den Samen umgiebt, ansammelt. Im Juni oder Juli ist die Frucht reif, und nun erscheinen auch die Chinesen aus Kuang-si, die das Monopol der Fabrikation haben, in der Provinz Lang-son, um den Thôs ihre Aniseernte abzukaufen. Die Destillation geschieht mittelst sehr unvollkommener Apparate, wodurch viel verloren geht, so daß diese Art der Ausbeutung gegen eine rationell betriebene Gewinnung, die ein unternehmendes französisches Haus hier bald versuchen dürfte, niemals aufkommen kann.

In den meisten Thôs-Dörfern bemerkt man einen tiefen, unsauberen Tümpel, in den Abgänge jeder Art geschüttet werden, sehr zum Schaden der Gesundheitsverhältnisse, die sich bei solcher Wirthschaft naturgemäß arg verschlechtern. Auf den Tümpeln lebt massenhaft eine dicke, graue Ente, deren schwarz punktirter Schnabel zwei Höcker besitzt, also mehr dem Schnabel eines Schwanes, als dem einer Gans oder Ente gleicht. Vor allem aber sind diese Lachen fast unerschöpfliche Fischweiher, reich bevölkert durch einen großen Schuppenträger von weichem, fadem Fleische, der sich auch in den überschwemmten Reisfeldern, wie überhaupt in den Sumpfwassern Indo-Chinas vorfindet und von den Reisessern gern verspeist wird.

Mittlererweile hatten sich die Führer der beiden Grenzkommissionen über ihre Arbeiten so weit geeinigt, daß man Dong-Dang verlassen konnte, um mit den Erhebungen an Ort und Stelle zu beginnen. Aber kaum setzten sich die Franzosen in Marsch, so erschienen auf den Höhen rechts und links von der Straße zum China-Thore, noch auf annamitischem Gebiete, starke Massen chinesischer Regulärer, die zahllose Fahnen und Fähnchen entfalteten. Auf eine sofort an die Chinesen gerichtete Auskunftsfrage kam nach langem Hin- und Herreden endlich heraus, daß die Militärmandarinen mit diesem Aufzuge den Franzosen eine besondere Ehre erweisen wollten. — Das „Thor von China“ (S. Abbildung 4) befindet sich im Grunde einer mäßig tiefen Schlucht, deren abschüssige Wände nicht über 50 bis 60 m ansteigen. Seit dem Friedensschlusse war das Thor von den Chinesen in Stein ausgebaut worden und durch eine krenelirte Mauer mit den verschanzten Lagern in Verbindung gesetzt, welche die benachbarten Hügel krönen. Die Chinesen bestanden hartnäckig darauf, daß der Thorbau, sowie die anstoßende Mauer nicht als Grenzlinie dienen dürfe, daß vielmehr noch einige Meter Oedlandes südlich des Thores dem Himmlischen Reiche zuerkannt werden müßten, welchem Ansuchen die Franzosen schließlich statt gaben, so daß nun die Grenze einem Bache folgt, der etwa 50 m diesseits des Thores um den Fuß der Hügel rinnt.

Tags darauf zogen die Delegirten in einem engen Grenzpfade weiter nach Nordosten, auf den Paß von Aïro zu, durch ein bergiges, regennasses Land, das die Thôs ziemlich dicht besiedelt haben. Bei jedem Dorfe begegneten sie den typischen Hainen von Sternanis; auffällig aber war das Fehlen jeglicher Pagode, überhaupt jeglichen religiösen Bauwerks, und nur die eigenthümlichen, um einen freien Mittelraum geschaarten, von Banian-Feigen überschatteten Grabstätten ließen auf gottesdienstliche Handlungen schließen. Denn auf dem Mittelplatze erhob sich in Form einer Pagode ein kleines Häuschen, allerdings ohne irgend welches Götterbild, worauf Feuerspuren und Reste von Speisen sichtbar wurden, zum Beweise, daß die Thôs hier ein Opfer dargebracht hatten. Im Verlaufe der Reise wurden noch mehrere solcher heiligen Stätten entdeckt.

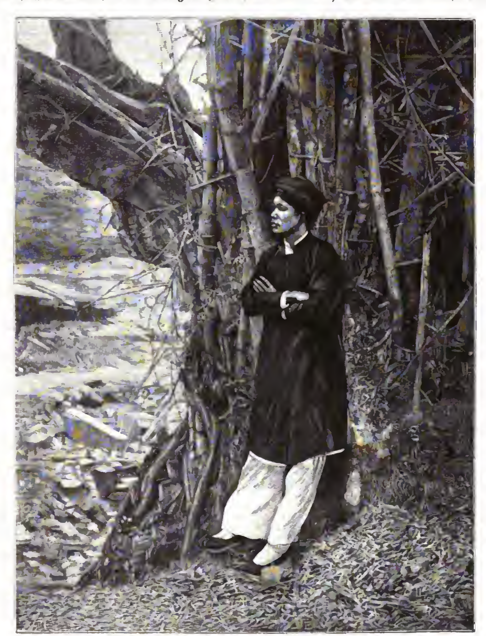
Auf meistentheils besseren Wegen gelangte die Kommission,



Chinesische Posaunenbläser.

jetzt südöstlich ziehend, über den Paß Pan-Pien-ai nach dem dritten großen Durchlaß, dem Thor von Ai-Loa, in dessen Nähe in den Dörfern Khodien und Connang die Unterzeichnung der ersten Protokolle über die bisher durchmessene Grenzstrecke erfolgte. Nach Erledigung dieses, bei der bekannten chinesischen Praxis keineswegs angenehmen Geschäfts, wandten sich die europäischen Herren südwärts, um — etwas von der eigentlichen Länderscheide entfernt — das imposante Massiv des Mauson, das bereits von der Citadelle in Lang-son sichtbar wird, zu umkreisen. Die schwierige Bestimmung der Grenze, die hier hoch über das Gebirge hinstreicht, blieb allein den beiderseitigen Topographen überlassen. Die übrigen Delegirten reisten von dem stattlichen Dorfe Phodan (oder Phodeng) direkt nach Napia, dicht am Thore von Naki oder Na-tschi-aï, wie unsere Karte schreibt, das sich als einfache Bambuspforte präsentirt. Die Ortschaften umher waren durchweg von Thôs bewohnt, und es zeugt für die Zusammensetzung ihrer Sprache aus siamesischen und Laos-Elementen, daß ihre Dorfnamen vielfach mit der Vorsilbe „na“, die Reisfeld

bedeutet, gebildet sind. — Jenseits des Mauson, im chinesischen Flecken Nathong, entdeckten die Franzosen eine von den Thôs völlig abweichende Bevölkerung mit ausgesprochenem chinesischen Typus; ihre Häuser standen nicht auf Pfählen, sondern ebenerdig auf dem Rasen mit der unvermeidlichen Pagode in der Nähe. Das gut kultivirte Land gehört zur Unterpräfektur Ning-ming-tschéu und wird von einer Nebenader des Kantonflusses bewässert, an der entlang die Franzosen einen kleinen Ausflug auf chinesisches Gebiet unternahmen. Wo sie sich zeigten, strömten von allen Seiten die neugierigen Bewohner herbei, um die „fremden Teufel“ zu sehen, die sich gern anstaunen ließen und die Kinder noch obendrein mit Kleingeld beschenkten. Als die Herren spät Abends in das Lager heimkehrten, begannen gerade die Trompeter der chinesischen Kommissare ihren betäubenden Lärm. Acht Soldaten in der Uniform der chinesischen



Thôs-Typus.

Regulären mit den Namenszeichen der betreffenden Kommissare auf der Brust standen in Reih und Glied vor mächtigen Bannern mit langen Posaunen in der Hand (S. Abbildung 5), welchen sie gewaltige, weithin schallende Klänge entlockten. Während die wunderlichen Instrumente bald in der Richtung der untergehenden Sonne zum Himmel erhoben, bald wieder zur Erde gesenkt wurden, entquollen aus ihnen, der zweifachen Bewegung entsprechend, abwechselnd sehr hohe und sehr tiefe Töne. Genau derselbe Vorgang spielte sich am anderen Morgen ab, als Reveille geblasen wurde.

Im Angesichte des Mauson folgten die Delegirten der Straße von Nathong nach dem Thore von Chi-ma, wo sie auf französisches Gebiet zurücktraten. Der Paß hier beherrscht die Routen von Lang-son, Antschau und Tien-yen nach Selingtschéu und ist daher strategisch wie commerciell von größter Wichtigkeit, weshalb die Chinesen auch nicht versäumt haben, die an sich nur mäßig ausgetiefte Scharte zu befestigen. Dicht beim Passe liegt das annamitische Dorf Phaïsam, meist von Thôs besiedelt, die, wie ihre Nebenwohner, einem alten, einflußreichen Bezirkschef, dem

Annamiten Bi-Ban-Li, unterstanden, durch dessen Vermittelung den Franzosen einige Maus-Leute aus dem Mauson zugeführt wurden. Diese Maus sind ein interessantes Bergvolk von kleinem, aber kräftigem Wuchse — die Frau z. B. maß nur 1,40 m —, breitschulterig und dickwadig, mit einer den Thôs ähnlichen Gesichtsbildung, nur daß die Nase noch mehr hervorsteht und die Hautfarbe heller ist, als bei jenen. Wie die Thôs stellen sie ihre Häuser auf ein Pfahlgerüst; doch bauen sie sich nur in den abgelegensten Gebirgsthälern an, zu denen beschwerliche Saumpfade hinunterleiten. Sie besitzen weder Büffel noch Pferde und befördern ihre Lasten in Tragkörben, welche an zwei Gurten über der Schulter hängen, indeß ein dritter Gurt bindenartig vor die Stirn gelegt wird. Ihre Kleidung ist warm und reinlich und besteht aus dicken blauen Baumwollenhosen, die unten gelb und roth ausgenäht sind, und einer karrirten Jacke mit derselben Ausschmückung. Die Haare werden auf dem Kopfe zusammengerollt und durch einen blauen, wie Jacke und Hose bordirten Turban bedeckt. Die ungefähr vierzigjährige Frau trug eine Haube aus einem blauen, rechteckigen Baumwollenstück, an dessen vier Zipfeln lange weiße Bänder hingen. Ihr gleichfalls ausgenähter Rock war vorn über einander geschlagen und ließ ein Busentuch sehen, wie es ähnlich bei den annamitischen Frauen in Mode ist, bestehend aus einem großen in Roth und Silber gestickten Latze. Die Sprache der Maus scheint mit der der Thôs keinerlei Verwandtschaft zu haben; Chinesen und Annamiten verstehen das Idiom auch nur mangelhaft. Zum Glück hatten die Franzosen einen jungen, intelligenten Mann aus dem Thôs-Volke bei sich, der ihnen als Führer und als Dolmetsch die ausgezeichnetsten Dienste leistete, da er fast alle Grenzdialekte verstand. Sein Bild, das wir nebenstehend wiedergeben (S. Abbildung 6), mag zugleich die Kleidung und den Typus seiner Rasse veranschaulichen. Als ehemaliger „Doi“ oder Vorsteher einer königlichen Poststation wußte er über Land und Leute die beste Auskunft zu ertheilen, weil sein Dienst solche Kenntnisse in reichem Maße erheischt hatte.

Die Annamiten haben gleich den Chinesen schon frühe, nach Scott bereits im 11. Jahrhundert, ein amtliches Postwesen oder „Tram“ eingerichtet, das allerdings nur staatlichen Zwecken dient und dem großen Publikum unzugänglich ist. Die Beförderung geschieht durch Boten, die zu Fuß, zu Pferde, zu Wagen oder im Kahn von einer Station zur anderen eilen. Letztere werden in Haupt- und Nebenstationen unterschieden und liegen im Durchschnitt 15 Li oder 9 km auseinander, im Flachlande vielleicht etwas mehr, im Gebirge dagegen oft beträchtlich weniger. Jede Station leitet ein verantwortlicher Vorsteher, dem nach annamitischen Gesetze 50 Stockschläge drohen, wenn das Amt mit seinen Räumen nicht in gehöriger Ordnung ist, oder wenn gar ein „Linh“ oder Depeschenbote fehlt. Ebenso wird jeder andere, der ohne Berechtigung ein Zimmer in der „Tram“-Station benutzt, mit 50 Stockschlägen bestraft. Die Geschwindigkeiten sind genau vorgeschrieben und werden meist so gut eingehalten, daß die Post dreimal schneller zum Ziele kommt, als ein gewöhnlicher Reisender. Verluste oder Unterschlagungen der Depeschen werden schwer geahndet; handelt es sich um einen für den Herrscher selbst bestimmten Brief, so geht es dem Schuldigen ans Leben; ist das Schreiben an einen der sechs Minister oder an das Censoren-Tribunal adressirt, so erfolgt Degradation um zwei Stufen [1].

Vom Chi-ma-Thore mußten die Kommissare nach Dong-Dang zurückreisen, um von dort aus die Regulirung der nördlichen Scheidelinie bis Binhi am Song-ki-kong vornehmen zu können. Für beide Theile wäre nun der Weg über Lang-son der bequemste und kürzeste gewesen; doch blieb es den chinesischen Herren versagt, der Einladung der Franzosen zu folgen, weil der Gouverneur von Kuang-si nicht gestatten wollte, daß Dr. Neis die ihm — gewissermaßen als Gegenleistung — zugesicherte Tour nach der wichtigen Stadt Lang-tschéu ausführte. Dieser Platz liegt nämlich am Zusammenflusse des Se-Cao-Bang mit dem Song-ki-kung und diente während der Kriegszeit als Operationsbasis und Hauptquartier der chinesischen Truppen von Kuang-si; außerdem bedeutet Lang-tschéu, Dank seiner günstigen Lage, eine zukunftsreiche Etappe in dem Handelsverkehr zwischen Tongking und China, so daß ein Besuch des Ortes unter allen Umständen geboten schien.

[1] Vergl. J. Silvestre, L'Empire d'Annam, Paris 1889, p. 376 bis 378.

Dr. Paul Ehrenreich's Reise auf dem Amazonas und Purus.

Dem Berichte, welchen Dr. Paul Ehrenreich kürzlich vor der Berliner Gesellschaft für Erdkunde über seine Reise auf dem Amazonas und Purus erstattet hat, entnehmen wir Folgendes: Seit der Eröffnung der Amazonas-Dampfschifffahrt ihm Jahre 1853 hat sich der Verkehr auf dem Riesenstrome und seinen Tributären außerordentlich entwickelt, und bis nach Peru, Bolivia und Columbia hinein senden die verschiedenen Gesellschaften ihre Schiffe, um die vegetabilischen Schätze, die das reichlich 7 Millionen qkm messende Amazonas-Gebiet in so üppiger Fülle erzeugt, zu heben. Die Länderstrecken zwischen den großen Wasserstraßen sind aber nichtsdestoweniger zum großen Theile noch völlig unbekannt, da über den Bezirk der Kautschukwälder (Seringaes) niemand vordringt.

Die Fahrt von Para nach Manaos dauert 4 bis 8 Tage. Zunächst geht dieselbe in der breiten, meerähnlichen Mündungsbucht des Tocantins aufwärts, und dann gelangt man durch den Kanal von Tajapuru in den eigentlichen Amazonas. Die Gestaltung der ganzen Amazonasmündung erklärt sich durch das Sinken der Küste, und die große Insel Marajo ist nur ein Rest des ins Meer gesunkenen Landes. Einst war der Tocantins ein echter Nebenfluß des Amazonas. Fände der Senkungsprozeß nicht statt, so müßten die Ablagerungen des Riesenstromes längst zur Bildung eines Deltas geführt haben, thatsächlich verursachen dieselben aber nur wechselnde Sandbänke (besonders in der Bucht von Portel), die der Schiffahrt sehr gefährlich sind. Die waldbedeckte Insel Marajo ist niedrig, das südliche festländische Ufer der Tocantinsmündung ist etwas höher. Am Kanal von Tajapuru erheben sich die Ufer zur Fluthzeit nur wenige Zoll über das Wasser, und dem Boden entsprießt eine wunderbare Fülle pflanzlichen Lebens: Guapes, Pistien, Arumstauden, Bombax- und Kautschukbäume, Palmen der verschiedensten Art, und von den Uferbäumen zum Wasser herabhängend, Bignionen, Philodendrons und zahllose Schmarotzer-Gewächse. Bei Gurupa, wo man in den eigentlichen Amazonas gelangt, wird

das Ufer höher, und hier greift auch allmählich die typische Amazonasvegetation platz. Der Strom ist zunächst mit zahlreichen Inseln gefüllt, jenseits der Xingu-Mündung läßt er sich aber in seiner ganzen majestätischen Breite überschauen. Im Norden erscheinen hier wirkliche Berge am Ufer — die bis 300 m aufsteigenden Höhen der Serra de Almeirim. Hier tritt auch die Kamp-Region bis fast an das Ufer des Amazonas heran: inmitten der hochstämmigen Wälder erscheinen weite Lichtungen, die nur mit rauhblätterigen, niedrigen Bäumchen, Zwergpalmen, stachligen Bromelien, Kakteen, dürren Gräsern 2c. bewachsen sind. Oberhalb Santarem ist das rechte Ufer ganz niedrig, und von der düsteren Urwaldmasse hebt sich nur hie und da eine Kakao- oder Zuckerrohrpflanzung ab. Das linke Ufer bleibt bis gegen die Mündung des Rio Negro hin ziemlich hoch, und an vielen Stellen stürzen steile, hellgraue Sandsteinwände unmittelbar zum Strome ab. Die Breite des letzteren beträgt durchschnittlich eine, an vielen Punkten aber zwei deutsche Meilen. Bei Obidis verschmälert er sich auf 6000 Fuß, bei einer Tiefe von 240 Fuß, und bei einer verhältnißmäßig großen Stromgeschwindigkeit. An der Mündung des Rio Trombettas will Orellana, der Entdecker des Amazonas, im Jahre 1540 seinen Kampf mit jenen kriegerischen Weibern bestanden haben, dem der südamerikanische Riesenstrom seinen Namen dankt. Das tintenschwarze Wasser des Rio Negro grenzt sich sehr scharf gegen das gelbgrüne des Amazonas ab, es enthält wie dasjenige des Tapajos und anderer schwarzer Tributäre des Amazonas einen großen Betrag von organischer Substanz (namentlich Huminsäure). Eigenthümlicherweise sind diese schwarzen Ströme sämmtlich frei von der Moskito- und Pium-Plage, die sonst im Gebiete des Amazonas eine so furchtbare ist.

Die Stadt Manaos befindet sich durch den Schiffsverkehr des Amazonas, dessen Mittelpunkt sie bildet, in bedeutendem Aufschwunge, und mehrere große Geschäftshäuser — voran die den Kautschukhandel beherrschende englische Firma Brocklehurst & Co. — haben daselbst ihren Sitz. Die Stadt liegt nur 34 m über dem Meeresspiegel und hat ein sehr gleichmäßig feuchtheißes, aber nicht ungesundes Klima.

Der Purus, auf dem die Fahrt oberhalb Manaos weiter fortgesetzt wird, unterscheidet sich in seinem Charakter sehr erheblich von dem weiter abwärts von rechts in den Amazonas mündenden Madeira. Während dieser letztere sich noch mit den Ausläufern des innerbrasilischen Plateaus berührt und dadurch eine Reihe von schlimmen Schnellen bildet, so ist dies bei dem Purus nicht der Fall, derselbe windet sich vielmehr sehr gleichmäßig zwischen niedrigen Ufern dahin, überfluthet dieselben während seiner Hochwasser periodisch, ist aber auf viele Hundert Kilometer schiffbar. Sein Hochwasser erhebt sich 15 bis 20 m über sein Niederwasser, und ebenso wie seine abschwemmende Thätigkeit eine sehr gewaltige ist, so ist es auch seine anschwemmende; infolgedessen aber neigt er zu beständigen Veränderungen seines Laufes. Zahllose bogenförmige Lagunen, die ihn rechts und links begleiten und die zum Theil durch sogenannte „Furos" mit dem Strome in Verbindung stehen, sowie ein komplizirtes System von Seitenkanälen (Igarapés) legen hiervon Zeugniß ab. Dieselbe Erscheinung zeigen auch die Nebenflüsse, und es bilden sich so eine Menge von Kommunikationen und Bifurkationen zwischen ihnen. Die in dieser Weise vorhandenen natürlichen Reservoire halten das Hochwasser zum größten Theile lange zurück, so daß dasselbe im Unterlaufe des Amazonas erst viel später bemerkbar wird. In den Quellflüssen erfolgt das Steigen und Fallen gemäß dem Regenfalle in den Cordilleren sehr plötzlich.

Um die Erforschung des Purus haben sich namentlich der deutsche Botaniker Gustav Wallis (1862) und der Engländer W. Chandleß (1864 und 1865) verdient gemacht. Die regelmäßige Dampfschiffahrt auf dem Strome zur Ausbeutung des unermeßlichen Kautschukreichthums der Gegend datirt aus dem Jahre 1869.

Die Hauptstadt des Gebietes ist Labrea, unterhalb der Mündung des Ituxy erst 1871 begründet und von Antonio Pereira Labre, dem verdienten Erforscher der brasilisch-bolivianischen Grenzgegend, benannt. Den Endpunkt der Dampfschiffahrt bildet Hyutanaham.

Die Regenzeit dauert am Purus vom November bis zum April. Früh zeigte das Thermometer während derselben 22 bis 23° C., nachmittags 2 Uhr aber 30 bis 35°, dann brachen nach drückender Schwüle heftige Gewitter los, und die Abende waren meist heiter. Die kühlsten Monate sind Juli bis Oktober. Gegen das Ende der Regenzeit tritt oft eine Temperaturerniedrigung („Friagem") ein, verbunden mit einem Gebirgswinde aus Südwesten. Furchtbar ist die Insektenplage im Gebiete des Purus. Die Vegetation der Hylaea entwickelt hier ihre ganze Fülle und Ueppigkeit. Das Unterholz zwar ist nicht besonders dicht, da der Schatten der höheren Bäume sein Wuchern beeinträchtigt. Bombaceen, Mungubas, Samaumas, Caesalponien, Kopalbäume, Mimosen streben hoch empor, und Lianen bilden ein Gewirr von Ketten von Stamm zu Stamm. Der Palmenreichthum ist groß, aber geringer als am unteren Amazonas, und ähnlich verhält es sich auch mit den Epiphyten. Die barthaarartigen Tillandsien fehlen fast gänzlich.

Unter den Indianerstämmen, die am Purus hausen, sind die wichtigsten die Paumarys, die Jamamadis und die Ipurinas. Die meisten Stämme sind der vom Norden her eingewanderten Nu-Aroak-Gruppe K. v. d. Steinen's, zuzurechnen. Die Paumarys sind reine Wassermenschen und Ichthyophagen, die fast ihr ganzes Leben im Kanu zubringen, die Jamamadis scheue Waldmenschen und tüchtige Ackerbauer; erstere sind durch ihre Berührung mit der Kultur dem Alkoholismus verfallen und haben den größten Theil ihrer Eigenart verloren, letztere dagegen sind noch ein unverdorbenes Naturvolk. Die Ipurinas, die ihrer Sprache nach den nördlichen Nu-Stämmen und den Aroak besonders nahe stehen, sind stolze, kriegerische Indianer, mit allen Schattenseiten dieser Rasse. Der Kulturzustand dieser Stämme ist demjenigen der Xingu-Stämme sehr ähnlich. Zahme Thiere werden wenig gehalten. Vergiftete Waffen sind allgemein im Gebrauch. Die Bestrebungen englischer Missionäre, die Ipurinas zum Christenthume zu bekehren, sind gescheitert. Bei der Einsammlung der Naturprodukte des Urwaldes könnte das Indianerelement der Kultur gute Dienste leisten, es wäre dabei aber dringend zu wünschen, daß die Kulturmenschen die sogenannten Wilden endlich nach besseren Grundsätzen behandelten.

Kürzere Mittheilungen.

Das westliche Centralaustralien.

Der südaustralische Forschungsreisende W. H. Tietkins hielt am 28. Januar 1890 vor der Geographischen Gesellschaft zu Adelaide einen Vortrag über das von ihm bereiste westliche Centralaustralien, aus welchem wir hier das Wesentliche mittheilen wollen.

Der Theil von Centralaustralien, welcher zwischen 20° und 28° südl. Br. und 129° und 132° östlich von Gr. liegt und einen ungefähren Umfang von 100000 engl. Quadratmeilen (258980 qkm) hat, ist von Weißen unbewohnt und unbenutzt. Seine vollständige Isolation, seine weite Entfernung von einem Marktplatze der Civilisation, das Fehlen von Wasserstraßen und die ungünstigen Nachrichten, welche die Reisenden über dort zurückbrachten, konnten zu einer Ansiedelung nicht veranlassen.

Den Hauptcharakter dieses großen Gebietes bilden Sandhügel, welche bald in parallelen Reihen, ohne dabei einer bestimmten Richtung zu folgen, neben einander hinlaufen, bald in verworrenen und unregelmäßigen Gruppen erscheinen. Sie sind mit zwei oder drei Arten Spinifex (Stachelschweingras) bewachsen, welches zu Weiden völlig unbrauchbar und durch seine dolchartigen Stacheln für die Kameele, mit denen sich hier nur reisen läßt, eine Qual und Marter ist. Außer Spinifex kommt noch verschiedenes Gestrüpp aus der Akazienfamilie vor, welches von den Kameelen, wie überhaupt von Thieren gern gefressen wird. Zwischen 23° und 26° südl. Br. breiten sich Casuarina-(black oak)Wälder aus, die sich über die südaustralische Grenze hinaus weit in die Kolonie Westaustralien hinein erstrecken. Man kann diese Casuarinen Zierbäume nennen, welche dem Reisenden in der sonst traurigen Gegend einen gefälligen Anblick gewähren. Sie erreichen einen Umfang von 18 Zoll (0,46 m) und eine Höhe von 20 Fuß (6,10 m), und ihr Holz, hart wie Ebenholz, und den Angriffen der Termiten Widerstand leistend, dürfte sich, wenn die weite Entfernung den Transport zuließe, zu Eisenbahnschwellen sehr gut verwenden lassen. Die Zahl der zwischen den Sandhügeln umherstreichenden Eingeborenen ist gering und scheint sich auf wenige Hundert Familien zu beschränken. Daß sie von Hunger nicht zu leiden haben, beweist ihr Wuchs und die ihnen innewohnende physische Kraft.

Die Musgrave-Range, unter 26° 15′ südl. Br. und 131° 40′ östlich von Gr., sowie die westlich davon gelegenen Deering Hills und die Mann-, Tomkinson-, Petermann- und Rawlinson Ranges senden von ihren nördlichen und südlichen Abhängen eine Menge Wasserläufe aus, deren Breite und die sie besäumenden kräftigen Eukalypten einen längeren Lauf vermuthen lassen. Dem ist aber nicht so. Sie verlieren, sobald sie die steinigen Abhänge ihres Ursprunges verlassen haben, sehr bald ihre Identität und verschwinden im Sande. Eine Ausnahme macht nur der Finke River. Sein krummer, viel gewundener Lauf deutet an, wie schwierig es war, sich auf einer Strecke von mehreren Hundert Meilen, welche aber bisher, so viel bekannt, noch nie auf einmal in vollem Flusse war, zwischen Sandhügeln hindurch zu winden und ein Bett zu gewinnen.

Die beiden großen Salzseen Amadeus und Macdonald, welche auf der Grenze von Südaustralien und Westaustralien liegen, sind flache Depressionen. An ihrer Nordküste existiren unbedeutende Flecken begrasten Landes, welche zum Ganzen nicht in Betracht kommen. Nördlich davon breiten sich wieder sandige Ebenen und Sandhügel mit Spinifex, Akaziengestrüpp und Casuarinen aus. Die wenigen Gebirge, welche hier vorkommen, sind, mit Ausnahme der von der Ebene aus 1500 Fuß (457 m) hohen Kintore-Range (in 23° 20′ südl. Br. und 128° 45′ östlich von Gr.) selten höher als tausend Fuß, meist aber niedriger. Sie bestehen theils aus Sandstein, theils aus quarzartiger Formation; Wasserläufe von Belang entspringen in ihnen nicht.

Das nöthige Wasser muß man sich auf diesem ganzen großen Territorium aus ausgehöhlten Felsen und aus Thonpfannen (clay pans), in denen sich Regenwasser angesammelt hat, mit mehr Zuverlässigkeit aber aus Brunnen der Eingeborenen (natürlichen Quellen), welche auffälliger Weise sich nur an den Sandbergen und nicht an den Gebirgen finden, zu verschaffen suchen. Wo die Eingeborenen Striche von Spinifex abgebrannt haben, kann man sicher auf die Existenz eines solchen Brunnens rechnen.

Für die Kultur und für den Betrieb von Viehzucht sind hier keine Aussichten, und die Vorschläge zu einer Ausnutzung, welche man gemacht hat, sichern schwerlich Erfolg. Es sind Kaktusanpflanzungen auf den Sandhügeln und die Einführung der auf dem Kaktus lebenden Kochenille empfohlen worden. Aber dieses Insekt würde, abgesehen davon, daß sich die Kochenillefarbe jetzt auf chemischem Wege viel billiger herstellen läßt, die vorkommenden kalten Nächte nicht ertragen. Andere meinen, die Straußenzucht, welche in Südafrika mit so großem Nutzen betrieben wird, wäre hier am Platze, und die vorhandenen Beeren sowie die saftigen Spitzen des Gestrüppes sollen zum Unterhalte dieser Vögel hinreichen. Andere wieder sprechen von der Einführung der Angora- oder Mohair-Ziege, aber deren seidenartiges Haar würde, ähnlich wie es mit der Schafwolle der Fall ist, aus klimatischen Ursachen sicher bald ausarten. Auch die Anpflanzung der Dattelpalme (Phoenix dactylifera) und das Ansäen von Esparto-Gras (Lygeum spartum), welches mit schlechtem Boden zufrieden ist und sich zur Fabrikation von Papier, Tauen, Stricken, Körben u. s. w. eignet, ist in Erwägung gezogen worden.

Alle diese Vorschläge haben erst einigen Werth, wenn hinreichend Wasser gefunden ist. Dieses, glaubt Herr Tietkins, ließe sich wahrscheinlich durch Vertiefung und Erweiterung der Brunnen der Eingeborenen und überhaupt durch Tiefbohrungen erlangen. Er beruft sich dabei auf das günstige Resultat, welches Warburton und Tomlin auf ihrer, 240 km nordwestlich von der Ueberlandtelegraphenstation Charlotte Waters (in 25° 55′ südl. Br. und 134° 54′ östlich von Gr.) eingerichteten Rinderzuchtstation Erldunda erzielt haben. In einem dort aufgefundenen Brunnen der Eingeborenen war anfänglich kaum Wasser genug für ein Pferd, nachdem derselbe aber erweitert und vertieft worden, können daraus jetzt 400 Stück Rinder in einer Stunde vollauf getränkt werden. H. Greffrath.

Aus allen Erdtheilen.

Europa.

— In einem Gebirge, an dessen Gestaltung die nagende und unterwaschende Thätigkeit der Regengüsse und Fließwasser so hervorragenden Antheil gehabt hat, wie in der Sächsischen Schweiz, müßte es eine sehr lohnende Aufgabe sein, genaue Daten über größere und kleinere Felsstürze, die daselbst stattfinden oder stattgefunden haben, zu sammeln und zusammenzustellen. Wir weisen hier nur auf eine große Masse von zum Theil hausgroßen Sandsteinblöcken hin, die an dem Südwestabhange des Lilienstein lagert, und die im Jahre 1809 nach einem wolkenbruchartigen Regen von der dahinterstehenden Wand niedergebrochen sein soll. Am Pfaffensteine fand ein ähnlicher, wenn auch lange nicht so imposanter Felssturz in der Mitte der achtziger Jahre statt, und im sogenannten Schulzengrunde ein solcher im Jahre 1889.

— Der Außenhandel Oesterreich-Ungarns bewerthete sich im Jahre 1889 insgesammt auf 1325,2 Mill. Gulden (gegen 1261,9 Mill. Gulden im Vorjahre). Die Einfuhr betrug 578 Mill. Gulden (1888 nur 533,1 Mill. Gulden), die Ausfuhr 747,2 Mill. Gulden (1888 nur 728,8 Mill. Gulden).

— Die Ergebnisse der britischen Seefischerei bezw. das Quantum des an den Küsten des Vereinigten Königreiches gelandeten Fische, bezifferten sich im Jahre 1889 auf 12 678 000 Zentner, im Werthe von 5 608 000 Pfund Sterling. Die schottische Heringsfischerei insbesondere ergab 3 554 000 Zentner, die schottische Fischerei insgesammt 5 416 000 Zentner.

Asien.

— Kapitän Grombtschefski, der im Sommer 1889 mit sehr vielen Schwierigkeiten auf den Pamirhöhen zu kämpfen hatte, zuerst mit außerordentlichen Schneeverhältnissen, welche viele Pässe ungangbar machten, und sodann mit dem Widerstande der Afghanen — die sich unter entsetzlichen Verwüstungen gerade damals die Berglandschaften Chugnan und Rouchan unterwarfen — ist nunmehr, von dem tibetanischen Plateau herabsteigend, am 10. März n. St. 1890 in Chotan angelangt. Von hier, heißt es, wollte er sich nach Kerija und Nija begeben, um mit dem Obersten Pjeszof zusammenzutreffen, seine Instrumente zu vergleichen und sodann nach dem Gebirgsdorfe Pola zu gehen, wo er abzuwarten gedachte, ob ihm die Geographische Gesellschaft zu St. Petersburg seinen Antrag auf Verlängerung der ihm bewilligten Frist bis in den Spätherbst hinein genehmigen würde. Trotz sehr großer Leiden und Entbehrungen, welche im Dezember und Januar auf beträchtlichen Höhen beim Mangel an Feuerungsmitteln und Wasser zu erdulden waren, befanden sich doch die Mitglieder der Expedition bei guter Gesundheit und Stimmung.

— Im Schlußhefte des vierten Bandes der „Annalen des k. k. Naturhistorischen Hofmuseums“ finden wir eine mit 10 Tafeln und 80 Abbildungen im Text ausgestattete Abhandlung von A. R. Hein über Malerei und technische Künste bei den Dayaken. Der Autor, von dem wir demnächst ein größeres Werk über die bildenden Künste bei den Dayaken zu erwarten haben, beschäftigt sich in erster Linie mit dem Drachenornament auf den Schilden der Dayaken, das, wie er überzeugend nachweist, chinesischer Einwirkung entstammt, und auf das chinesische Staatswappen, den Lung, zurückzuführen ist, nicht aber auf Darstellungen indischer Raksasas. Es hat freilich unter den Händen der Dayaken eine ganz eigene selbständige Ausbildung gewonnen. Seine Einführung ist in eine sehr frühe Zeit zu setzen. Der Verfasser hat für seine Arbeit nicht nur die Schätze des Wiener Hofmuseums benutzt, sondern sich auch Photographien oder Zeichnungen möglichst aller in europäischen Museen vorhandenen Schilde aus Borneo verschafft. — Auf alte Verbindungen zwischen China und Borneo deuten auch die heiligen Gefäße (djawets) hin, die bei den Dayaken in so hohem Werthe stehen, und nach F. Hirth Seladonporzellan aus Fukien sind.

— Ein Versuch der Russen, den Murghab-Fluß als Schiffahrtsstraße zu benutzen, ist nach einem telegraphischen Berichte aus Jolatan von gutem Erfolge begleitet gewesen. Man hat einen flachgehenden Dampfer oberhalb des Dammes von Sultan-Bend in den Fluß gesetzt, und es ist gelungen, mit demselben bis zu den Katarakten des Stromes zu gelangen, ohne daß man auf irgend welche Schwierigkeit gestoßen wäre. Die Fahrwassertiefe betrug allenthalben 3 bis $4\frac{1}{2}$ Fuß. Wenn auch die Schiffahrtsperiode auf dem Murghab eine verhältnißmäßig kurze sein wird, so kann derselbe auf die angegebene Weise doch eine wirthschaftlich und strategisch wichtige Verkehrslinie nach dem westlichen Afghanistan bilden.

— Bezüglich der Entwickelung des asiatischen Eisenbahnnetzes ist ein weiterer Schritt vorwärts geschehen, indem die Fortsetzung der transkaspischen Bahn von Samarkand nach Taschkent seitens der russischen Regierung in Angriff genommen worden ist. Die Bahn soll zunächst nach Chodschent gehen, bei dieser Stadt den Syr-Darja überschreiten und dann rechts von diesem Strome ihr vorläufiges Endziel erreichen. Die Weiterführung der centralasiatischen Linie bis Taschkent entspricht also genau der von uns seiner Zeit vorgezeichneten Karte (Vergl. „Globus“, Bd. 53, S. 308). Strategisch bedeutet dieselbe eine gewaltige Verstärkung Rußlands gegenüber China, wirthschaftlich eine vollkommenere Erschließung der reichen Hilfsquellen Ferghanas. Natürlich wird ihre Fortsetzung nach Saisan und Tomsk nur eine Frage der Zeit sein.

— Die Eisenbahn von dem unteren Industhale (bei Sakkar) nach Kandahar hat durch die nunmehr erfolgte Durchbohrung der Khojak-Kette zwischen Schilabagh und Chaman eine weitere Vervollständigung erhalten, so daß die Stellung der Engländer in Afghanistan demnächst eine gewaltige Verstärkung erfahren wird. Der Khojak-Tunnel, dessen innerer Ausbau allerdings noch zu bewerkstelligen bleibt, zählt zu den Riesentunnels der Erde, da er eine Länge von 12 456 engl. Fuß (3797 m) hat, was der Ingenieurkunst in einem so wilden Lande natürlich höher angerechnet werden muß, als in den europäischen Alpen. Der Montcenis-Tunnel mißt 12 849 m, der Gotthard-Tunnel 14 912 m. Die Fertigstellung des Khojak-Tunnels wurde durch einbrechende unterirdische Gewässer sehr erschwert.

Afrika.

— Dem deutschen Emin-Pascha-Komité ist der telegraphisch angekündigte Brief des Dr. Peters aus Kapte in Kamassia (vom 16. Januar 1890), der kurze Mittheilungen über den Verlauf der Expedition enthält, nunmehr zugegangen. Dr. Peters ist danach zuerst den ganzen Tana bis in dessen Quellgebiet hinaufmarschirt. Vom 16. bis

zum 26. November lagerte seine Expedition in dem Berglande Mumoni und versuchte dort eine Brücke über den reißenden Tana zu schlagen. Als dieser Versuch aber zweimal scheiterte, zog man am rechten Tana-Ufer weiter nach Kikuju und dann durch Leikipia zum Baringo-See. Der Marsch wurde durch Kämpfe mit den Eingeborenen erschwert. Am 22. Dezember fand namentlich bei Elbejet am Ngare-Gobis ein erbittertes Gefecht mit den Massais statt, in welchem ein Askari an der Seite von Peters fiel. Auch in der Christnacht hatte die Expedition einen Ueberfall der Massais zu bestehen. Am 7. Januar traf sie in Nyemps am Baringo-See ein, von wo sie am 13. Januar nach dem Victoria-Nyanza aufbrach. Die Mannschaft bestand am 16. Januar außer aus Dr. Peters und Lieutenant v. Tiedemann noch aus 50 Trägern, 10 Soldaten, 3 Kameelführern, 2 Küchenjungen und drei Dienern; sie führte 2 Kameele, 6 Esel und 315 Schafe mit sich. Ueber Emin-Pascha hatte Dr. Peters, als er den Brief schrieb, noch keine Nachricht; er hoffte, in neun Tagen in Kabaras (Kavirondo) zu sein und am Victoria-Nyanza etwas über Emin's Schicksal zu erfahren. (Daß die Expedition in Kavirondo angekommen ist, hat bekanntlich ein Telegramm aus Mombassa auf Grund einer von Herrn Ehlers am Kilimandscharo empfangenen Nachricht bereits angezeigt.)

— In Zansibar eingegangene Briefe melden die glückliche Ankunft der Expedition F. J. Jacksons', die im Sommer vorigen Jahres von der Britisch-Ostafrikanischen Gesellschaft entsandt worden ist, in Uganda, und soll es derselben gelungen sein, dieses Land durch einen Vertrag mit dem König Mwanga der Botmäßigkeit der englischen Gesellschaft zu unterstellen.

— Der belgische Hauptmann Becker ist Anfang Dezember von Stanley Falls nach dem Aruwimi aufgebrochen, um von dort in nordwestlicher Richtung gegen den Uelle vorzudringen, und für die geographische Kenntniß die Lücke auszufüllen, welche noch zwischen dem Stanley'schen und Junker'schen Forschungsgebiete besteht. Im Januar traf Lieutenant Baert den Reisenden am Itimbiri.

Allgemeines.

— Nach Professor Dr. Helmert hat sich die geographische Breite von vier deutschen Sternwarten, an denen zu diesem Behufe Beobachtungen angestellt worden sind, im Laufe des letzten Jahres um einen erheblichen Betrag geändert, was als eine Entdeckung von höchster Wichtigkeit betrachtet werden muß. Bisher galt die geographische Breite eines Ortes als unveränderlich, da auch die genauesten Beobachtungen nicht hinreichten, um über so kleine Aenderungen ein unanfechtbares Urtheil zu gestatten. Theoretische Erwägungen hatten allerdings schon längst dahin geführt, die Konstanz der Breite anzuzweifeln, die Möglichkeit eines sicheren Nachweises durch vervollkommnete Messung wurde aber erst im Jahre 1888 durch den Astronomen der Berliner Sternwarte F. Küstner dargethan. Die Arbeit desselben gab Veranlassung zu einer cooperativen Thätigkeit mehrerer deutschen Sternwarten im Jahre 1889, und das übereinstimmende Resultat war die Feststellung einer Abnahme der Breite um volle 0,6 Bogensekunden, die sich im Verlaufe von wenigen Monaten vollzog. Als Ursachen dieser Veränderlichkeit können nur gewaltige Massenumsetzungen in oder auf dem Erdkörper gedacht werden. Vor allen Dingen muß an die meteorologischen Prozesse gedacht werden, — an eine abnorme Vertheilung der Luftmassen über der Erde, an eine starke Vereisung der Pole, wodurch der regelmäßige Abfluß der Wassermassen gehemmt wird, an außergewöhnlich lange Schneefälle oder Regengüsse u. s. f. Es ist kein Zweifel, daß die weitere Verfolgung dieses Gegenstandes, die von der internationalen Gradmessung in die Hand genommen worden ist, noch zu weiteren wichtigen Aufschlüssen über zahlreiche Fragen der Astronomie und Geophysik führen wird.

— In den Tagen vom 15. bis 20. September d. J. wird zu Bremen die 63. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte ihre Sitzungen halten. Die Anmeldungen von Vorträgen und Demonstrationen in der Abtheilung für Geographie, deren einführender Vorsitzender Dr. W. Wolkenhauer in Bremen ist, werden thunlichst vor Ende Mai erbeten. Das Gleiche gilt von der Abtheilung für medizinische Geographie, Klimatologie und Hygiene der Tropen, mit dem einführenden Vorsitzenden Dr. A. Oppel ebendaselbst.

— Nach der glücklichen Fertigstellung der Forth-Brücke schauen sich die Techniker der verschiedenen Nationalitäten eifrig nach Punkten um, wo ähnliche gewaltige Menschenwerke zur Beseitigung von Naturschranken möglich und erforderlich sein könnten. So schlägt man von Frankreich aus den Bau einer Bosporus-Brücke vor, die die beiden Ufer der Meerenge zwischen Rumeli und Anatoli Hissar mit einander verbinden soll, um den unmittelbaren Anschluß der türkisch-asiatischen Eisenbahnen an die europäischen zu ermöglichen. Ein einziger ungeheurer Bogen von 800 m Länge und 70 m Höhe — also noch gewaltiger als die Bogen der Forth-Brücke — soll die Meerstraße überspannen. — Ingleichen ist man in Amerika dem Plane einer Hudson-Brücke zwischen New York und Jersey City näher getreten, um den riesigen Eisenbahnverkehr vom Süden und Westen der Union her direkt in die große Metropole hineinzuleiten. Die Brücke soll mit sechs Schienengeleisen ausgestattet werden. Der Hudson ist an der betreffenden Stelle etwa doppelt so breit, als der East River bei der berühmten Brooklyn-Brücke.

Bücherschau.

— Dr. R. Büttner, Reise durch das Kongogebiet. Leipzig 1890. J. C. Hinrichs. XII und 283 S. Mit einer Karte. — Verfasser legte die Bearbeitung des wissenschaftlichen Materiales von seiner Expedition in den Mittheilungen der Afrikanischen Gesellschaft nieder, und giebt in dem vorliegenden Buche „eine wahre Schilderung der berührten allgemeinen Verhältnisse", welche bei dem herrschenden Interesse für alle auf Afrika Bezug nehmenden Schriften einen großen Leserkreis finden wird und zum Theil schon gefunden hat. Der Reisende führt uns von Hamburg bis zum Kongo, dann in ausführlicher Erzählung auf den Märschen im Innern des Kongogebietes mit sich herum; wir besuchen San Salvador, machen von dort einen Ausflug nach dem Mbidisifall und dem Quellgebiete bei Toto, berühren die Stadt des Muene Putu Kassongo, erleben verderbendrohende Stunden in der Residenz des Muata Kiamwo von Majakka, welcher erkrankt, gelangen zu den Mawumba, vom Quango zum Stanleypool und kommen so allmählich zur Küste zurück, nachdem wir Herrn Büttner auf einer wechselvollen Reise von einundzwanzig Monaten begleitet haben. E. R.

Redakteur: Dr. E. Deckert in Berlin W., Kurfürstendamm 142.
Druck und Verlag von Friedrich Vieweg und Sohn in Braunschweig.

Illustrirte Zeitschrift für Länder- und Völkerkunde

GLOBUS

Band LVII. № 21.

Mit besonderer Berücksichtigung der Ethnologie, der Kulturverhältnisse und des Welthandels.

Begründet von Karl Andree.

In Verbindung mit Fachmännern herausgegeben von

Dr. Emil Deckert.

Braunschweig Jährlich 2 Bände in 24 Nummern. Durch alle Buchhandlungen und Postanstalten zum Preise von 12 Mark für den Band zu beziehen. 1890.

Rom als Seehafen.

Von A. Rogalla von Bieberstein.

(Mit einer Karte.)

Der seit langer Zeit gehegte Plan, Rom durch einen für Seeschiffe passirbaren Kanal mit dem Meere bei Ostia, an der Tibermündung, zu verbinden und bei Rom selbst Hafenbassins anzulegen, ist vor kurzem in das Stadium eingehender Erwägung seitens der maßgebenden Faktoren, sowohl der italienischen Behörden, wie der kommerziellen römischen Kreise getreten; auch der italienische Kriegsminister hat sich günstig über das Projekt ausgesprochen, und wird nunmehr die Finanzirung desselben angestrebt. Es sei daher gestattet, diese wichtige der Metropole Italiens bevorstehende Veränderung im Folgenden einer kurzen Betrachtung zu unterziehen.

Schon Napoleon I. sagte auf Elba: „Je ferai des peuples épars de l'Italie une seule nation. Je créerai des routes et des canaux, j'ouvrirai de vastes débouchés aux industries renaissantes; je ferai des Naples, de Venise et de la Spezia des grands chantiers, de Rome un port de mer", und später auf St. Helena: „Questo stato — l'Italia — per russistere indipendente abbisogna prima di ogni altra cosa di essere potenza marittima, tanto per mantenere la supremazia delle isole quanto guardare le coste."

Das Projekt, Rom einen Seehafen zu geben, ist sehr alt. Bereits Ancus Marcius, der vierte König von Rom, erkannte, nachdem er die Lateiner bei Telene, Ficana und Medullia besiegt, Politorium zerstört, von den Vegentern den Mesia-Wald erhalten und derart die römische Herrschaft bis zum Meere erweitert hatte, zuerst seine Nothwendigkeit und legte den Hafen von Ostia an der Tibermündung an, indem er sich zur Verbindung mit der Hauptstadt dieses damals leicht schiffbaren Flusses bediente. Auf diesem Vorgange in der Behandlung dieser großen Idee beruht das Studium der Lösung der oft ventilirten Frage, Rom auf dem Wasserwege mit dem Meere zu verbinden.

Rasi, von 1826 bis 1830 sardinischer Konsul in Rom, schlug vor, alle Gewässer der Tiber in den Kanal von Fiumicino zu leiten und den großen Arm bei Ostia zu sperren, um dem Flusse seine frühere Länge von Rom bis zum Meere wiederzugeben.

Fea dagegen in seinem Werke „Il Tevere navigabile oggidi, come ne suvi antichi secoli (Roma 1835)" beabsichtigte, alle Gewässer der Tiber in deren natürliches Bett zurückzuführen und den Kanal von Fiumicino eingehen zu lassen, um mit der größeren Wassermasse wieder die nöthige Vorbedingung für die Ermöglichung der Schiffahrt zu schaffen.

1838 nahm der Marchese del Gallo das Projekt des Pater Santini auf, allein die Wahl der Mündung in das Meer bei Maccarese schien aus Gründen der praktischen Wasserbaukunst nicht annehmbar.

1854 beabsichtigte Manzini, den Claudischen Hafen bei Fiumicino wieder in den Stand zu setzen und ihn bis zum Meere zu erweitern, indem er die Gewässer des Flusses bis Maccarese zurückführen und den Hafen mit dem Flusse durch Schleusen und Wehre verbinden wollte.

Filippo Costa, ein römischer Ingenieur, trat seinerseits 1860 mit einem genau ausgearbeiteten Projekte auf, in welchem er die Wiederherstellung des alten Hafens von

Ostia vorschlug und ihn mit Rom noch durch eine Eisenbahn verbinden wollte.

1865 schlug der Marchese Ginnasi im Verein mit einem französischen Ingenieur Artur die Anlage eines See-Kanals, welcher den Windungen des Tiberthales folgen sollte, vor. Derselbe sollte bei S. Paolo beginnen und dort mit dem Flusse durch eine Schleuse verbunden werden.

Ziel des erwähnten Unternehmens war ferner die Verbindung des Tyrrhenischen mit dem Adriatischen Meere, welche über Rom führen sollte.

Als sich 1870 die Einigung Italiens mit Rom als Hauptstadt vollzog und sich infolgedessen ein Staat gebildet hatte, der seiner ganzen Lage und Beschaffenheit nach Seemacht sein mußte, begannen die römischen Ingenieure sich von neuem mit dem Seehafen-Projekt zu beschäftigen, und einer derselben, Francesco Oberholtzer, seines Ursprungs augenscheinlich ein Deutscher, entwarf das Projekt eines Kanals von Castel Fusani, bei Ostia, nach Rom und legte dasselbe 1873 dem Minister für Ackerbau, Industrie und Handel vor.

In demselben Jahre wurde in der Versammlung der Ingenieure in Florenz die Idee, Rom eine Verbindung mit dem Meere auf dem Wasserwege zu geben, diskutirt. Zahlreiche Projekte traten auch in der Folgezeit auf, darunter einige von Garibaldi empfohlene, der Allen, die sich mit dem Studium der Frage, wie Rom einen Seehafen erhalten könne, beschäftigten, seine Sympathien zollte.

Auch Stanley sprach sich, nachdem er Ostia besucht hatte, in günstigen Ausdrücken über diese Idee aus.

„Jo non ricordo", erzählte Stanley in einem Briefe, „di aver veduto una grande città così vicina al mare come Roma che abbia così scarse communicazioni col mare, Ingbilterra, Austrica, Olanda non avrebbero certamente tollerata tal cosa, und ferner: un solido molo può essere costruito iroltrandosi abbastanza in mare e racchiu dendovi poche migliava di acri di acqua, e da lì un canale può essere condotto in linea retta fin sotto Roma. Jo penso che la costruzione di un tal porto darà i migliori profitti e benefizi a Roma capitale d'Italia e Sede del Governo.

Und über die Kosten fügt er hinzu: „Jo dirò: che un porto di prima classe con acque profonde ed un canale di circa 15 miglia di lunghezza puo esser costruito con 75 milioni die franchi, ciò che non è gran cosa per nn opera di tale utilità, per la capitale di una grande nazione."

Es erscheint nicht erforderlich zu erörtern, wie ein derartiges Werk von der römischen Bevölkerung aufgenommen werden würde, die in demselben die Quelle neuen Lebens für ihre Industrie und ihren Handel und eine hohe Zierde für das Land erblicken würde; es genügt zu bemerken, daß, nachdem die Idee kaum bekannt war, zahlreiche italienische Journale Artikel darüber brachten und dieselbe mit Eifer und Enthusiasmus diskutirten.

Wenn nun auch einige Zeit hindurch die Bedeutung der Wasserwege vor dem Fortschritte der Eisenbahnen, welche jene infolge ihrer Schnelligkeit des Transportes zu verdrängen schienen, zurücktrat, so hat man neuerdings wieder erkannt, wie beide einander ergänzen, und die Entwickelung der Arbeiten, welche danach streben, die Schiffahrt, sei es vermöge der Regulirung der Flüsse, sei es durch Eröffnung neuer Kanäle, zu erleichtern, welche sich tagtäglich mehr ausspricht, ist der beste Beweis hierfür.

Die großen Kosten der Eisenbahntransporte und Eisenbahnverladungen haben sich aller Welt empfindlich bemerkbar gemacht und in dieser Hinsicht bemerkte Stanley über Rom: „In 20 Jahren wird, wenn Italien fortschreitet, wie es im letzten Dezennium fortgeschritten ist, Rom eine Bevölkerung von einer Million Einwohner haben. Eine derartige Bevölkerung aber hat gewaltige kommerzielle Bedürfnisse, denen die Eisenbahnen nicht zu genügen vermögen."

Es sind hiermit die Kommunikationslinien zwischen den großen Handelscentren gemeint, da es notorisch ist, daß die Schiffahrtswege die Waaren nach den Central-Stapelplätzen, welche große Volkscentren sind, bringen, während es Aufgabe der Eisenbahnen ist, die Waaren selbst im Innern der Staaten zu vertheilen, so daß beide sich wechselseitig unterstützen und einander nicht Konkurrenz machen.

Es scheint daher die Behauptung von der Nützlichkeit und Nothwendigkeit, Rom eine direkte Verbindung mit dem Meere vermittelst eines Wasserweges zu geben, hinreichend erwiesen, und wir erwähnen schließlich nur noch den Ausspruch Ferdinand von Lesseps, den derselbe auf die ihm hinsichtlich des Kanalprojekts gestellten Fragen that: „Ce canal serait d'un grand intérêt pour l'Italie."

Zwei Wege giebt es, auf denen Rom mit dem Meere zu Wasser verbunden werden kann. Der eine ist der, die Tiber schiffbar zu machen, einen angemessenen Hafen anzulegen und den Eintritt in die Tibermündung zu einem leichten zu gestalten; der andere besteht in der Ausgrabung eines für Seeschiffe passirbaren Kanals mit einem Hafenbassin in der Nähe von Rom.

Den ersteren verfolgten Ancus Marcius und der Kaiser Claudius, indem sie die Häfen links und rechts von der Tibermündung anlegten. An diesem Wege hielten auch Gregor XIII. und Paul V. im Mittelalter und in der Folge Rasi, Fea, Maurini, Filippo Costa, Mora Moro und Winchilson fest.

Dem zweiten folgten Julius Cäsar, Sixtus V., Pius VI. sowie Napoleon I., und Oberholtzer zieht ihn in der Gestalt des Projektes eines geradlinigen Kanals von Castel Fusano bis zur Ostiensischen Basilika jedem anderen vor. Bevor er sich jedoch für denselben entschied, erwog er ebenfalls die Idee, die Tiber durch Kanalisirung schiffbar zu machen; allein ein genaues Studium der Verhältnisse dieses Flusses überzeugte ihn von der Unausführbarkeit. In der That ist die Beschaffenheit der Tiber eine derartige, daß dieselbe sich nicht leicht zur Kanalisation eignet, und zwar sind die Gründe die folgenden: das schlammige, trübe Wasser, der stromartige Charakter beim Anschwellen des Wassers, die Gewundenheit ihres Laufes, die Schwierigkeit ihrer Mündungen und die Dimensionen der heutigen Schiffe.

Wer Rom nach einer Inundation gesehen hat, begreift leicht, wie sich der Fluß, wenn er kanalisirt würde, verhalten würde. Die Ablagerungen von Schlamm längs seines Laufes würden zu einem fortwährenden Baggersystem nöthigen, welches auf einer Länge von etwa 40 km seines Laufs, von Rom bis zum Meere, sehr kostspielig sein und während der Anschwemmungen sowie vielleicht auch einige Zeit nachher die Schiffahrt, wenigstens für größere Fahrzeuge verbieten würde.

Für eine Handelsstraße würde jedoch eine Unterbrechung ihrer Benutzung, wenn sie auch nur zeitweise stattfände, sehr nachtheilig sein.

In den Perioden des gewöhnlichen und des niedrigen Wasserstandes ist die Windung des Tiber-Flußbettes eine derartige, daß stellenweise die Passage nur besonders konstruirten Schiffen von geringem Laderaum und geringer Belastung möglich ist. Man könnte diesem Uebelstande allerdings durch die Rektifizirung oder Abänderung der störendsten Krümmungen abhelfen; allein dies müßte mit großer Vorsicht geschehen, um die Stromgeschwindigkeit nicht zu sehr zu vergrößern und die Schiffahrt thalaufwärts nicht zu schwierig zu machen.

Was jedoch die zweckmäßige Gestaltung der heutigen Schiffahrt auf der Tiber, die dem aufblühenden italienischen Handel sehr willkommen sein würde, namentlich schwierig macht, ist die Mündung ins Meer, da, wenn man dem Vorschlage Feas folgen wollte und alles Wasser der Fiumara genannten Hauptmündung zuführen wollte, dennoch kaum eine für Fahrzeuge von der Tragfähigkeit der Alten — nämlich wie Dionys von Halicarnassus berichtet, von 3000 Moggien oder etwa 300 Tonnen — genügende Wassertiefe erreicht werden würde. Ein derartiges Tragvermögen entspricht jedoch nicht den Anforderungen, welche die Hauptstadt eines mächtigen Staates, wie Italien, hinsichtlich des heutigen Handels stellt.

Oder wenn man den Ideen Rasis folgte, alles Wasser in den Kanal von Fiumicino leitete und denselben entsprechend veränderte — vielleicht die einzige Möglichkeit, ein reines Flußbett zu erhalten —, so würde die Verbreiterung seines Bettes nöthig sein; alsdann würde aber, in Anbetracht der unerläßlichen Rektifizirung der Flußkrümmungen, die Verminderung der Flußlänge zwischen Rom und dem Meere zu derselben Vermehrung der Stromgeschwindigkeit führen, deren nachtheiliger Einfluß bereits oben erwähnt wurde.

Die Mündungen der Fiumara und von Fiumicino haben nicht nur einen sehr schlechten Strand, wie dies fast bei allen Flüssen der Fall ist, sondern die schlammige Beschaffenheit der Gewässer verursacht auch ein rasches und beständiges Versanden, da das Zusammentreffen des Stromwassers mit den oft von den herrschenden Winden angestauten Meereswogen eine Verminderung seiner Geschwindigkeit bewirkt, einen starken Niederschlag der mitgeführten festen Bestandtheile herbeiführt, und derart Sandbänke an der einen oder anderen Mündung bilden würde, wie dies bereits heute geschieht. Infolgedessen würde jedoch, wie Cialdi richtig bemerkt, das Einlaufen schwierig und oft verhängnißvoll sein.

Professor Oberholtzer glaubt nicht, daß es zur Erleichterung der Schiffahrt und um sie den Einflüssen der Tiberanschwellungen zu entziehen, gut sein würde, auf einer Seite der Tiber einen deren Wasserstand regulirenden Flußwasser-Kanal anzulegen, und daß man, indem man den Fall und die Stromgeschwindigkeit der Tiber vermöge desselben in gewissen Grenzen hielte, das Thalaufwärtsgehen der Schiffe erleichtern könnte, da die Verminderung der Strom-Geschwindigkeit den Kanal infolge der dadurch hervorgerufenen Vermehrung des Niederschlages der Erdbestandtheile binnen kurzem verstopfen und vielleicht selbst für kleine Fahrzeuge unpassirbar machen würde, oder da man, um dies zu vermeiden, die ganze Länge seines Laufes beständig baggern müßte.

Der römische Ingenieur giebt ferner zu bedenken, daß man nicht erwarten könne — trotz der lebhaften Entwickelung des Handels in der Hauptstadt einer bedeutenden Seemacht, welche Italien zu werden beginnt —, daß die auswärtigen Staaten ihre Schiffe den Dimensionen des italienischen Flusses anpassen würden.

Aus diesen und vielen anderen Gründen hält er es nicht für nützlich und angemessen, die Verbindung Roms mit dem Meere der ungewissen und schwierigen Schiffahrt auf der Tiber anzuvertrauen, und findet die Vermittelung dieser Verbindung durch einen selbständigen Kanal leichter und sicherer, indem derselbe zugleich als bewegende Kraft sowie auch zu der gewünschten Bewässerung der römischen Campagna verwerthet werden könnte.

Es würde uns zu weit führen, die technischen Einzelheiten, welche für die Anlage dieses Kanals in Erwägung gezogen sind und zur Ausführung gelangen sollen, zu schildern; es genüge daher im Folgenden das Oberholtzer'sche Kanalprojekt in großen Umrissen zu skizziren.

Professor Oberholtzer knüpft an den, wie erwähnt, bereits im Alterthume aufgetretenen Plan an, einen Kanal vom Meere bis an die Mauern Roms zu führen und dort ein oder mehrere Hafenbassins für die Bedürfnisse der Schiffahrt und des Handels anzulegen.

Dieser Kanal soll von der Seeküste von Castel Fusano bei Ostia ausgehen und bis zur Basilica Ostiense reichen. Dort sollen zwei große Bassins, das eine für das Lagern und den Verkehr der Schiffe, das andere für die Erfordernisse des Handels, angelegt werden. Kanal und Bassins sollen unabhängig von der Tiber sein, damit deren schlammführende Wasser keine Stockungen des Verkehrs hervorrufen. Da wo der in einer einzigen geraden Linie geführte Kanal das Flußbett trifft, soll dasselbe korrigirt und derart der nachtheilige Einfluß der Laufkrümmungen desselben beseitigt werden.

Das ist der Entwurf für den anzulegenden Kanal und dessen Ausführung soll sich, in großen Umrissen betrachtet, folgendermaßen gestalten: 300 m westlich von der Mündung des Abzugsgrabens des Sumpfes von Ostia soll der Kanal ins Meer münden. Von dort aus soll er am Castel Fusano vorbei den Sumpf von Ostia durchschneiden, woselbst ein Bassin für das Ausweichen der Schiffe angelegt werden soll. Alsdann soll er, der Palocco-Straße folgend, am Fuße der Hügel von Dragoncello entlang gehen und nördlich von Mezzo Cammino die dortige Tiberkrümmung zweimal passiren. Hier soll ein zweites Bassin für das Ausweichen der Schiffe angelegt und die Tiber regulirt werden. Der Kanal soll darauf, die Via Ostiense rechts lassend, dieselbe begleiten und bei Tor di Valle ein zweites mal die Tiber auf eine längere Strecke erreichen. In der Ebene der Due Torri südwestlich San Paolo soll der Kanal in zwei großen Hafenbassins enden.

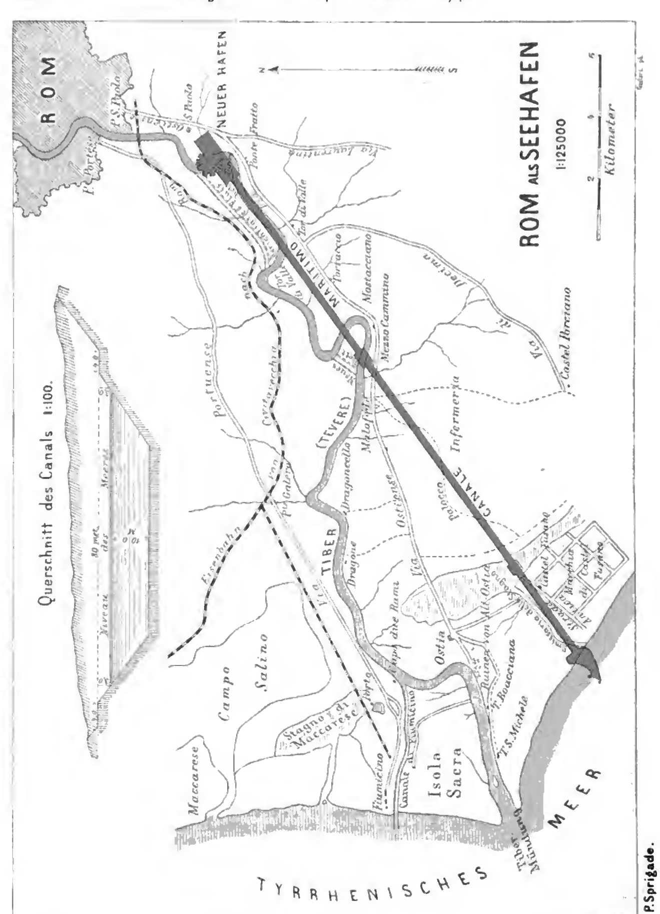
Die obere Breite des Kanals wird 80 m, seine Tiefe 10 m betragen, und seine Böschungen werden im allgemeinen ein Drittel Anlage haben. Ein 4 m breiter Treidelweg wird denselben begleiten. Steindämme und Mauerwerk sollen den Kanal, wo das Erdreich es erforderlich macht, einfassen.

Der Kanal wird aus zwei Haupttheilen bestehen, der eine im Festlande liegend, 19500 m lang, der andere zwischen Steindämmen im Meere liegend und so lang, wie erforderlich ist, um eine Tiefe von 11 m zu erreichen. Die Dämme an seiner Mündung sollen mit Mörtel bekleidet werden und 45° Anlage haben; und sie werden, um Platz für die einlaufenden Schiffe zu geben, in zwei Armen von verschiedenen Krümmungen ins Meer geführt, so daß von ihnen ein 300 bis 400 m breiter Vorhafen gebildet wird.

Der Hafen bei Rom wird aus einem rechteckigen Bassin von 1400 m Länge und 600 m Breite bestehen, etwa 82 ha groß sein, und eine Tiefe von 70 m erhalten. An dieses Hafenbecken soll sich nordwestlich ein zweites halbkreisförmiges Bassin von 450 m Radius und mit 200 m breiter Einfahrt anschließen. Dasselbe wird ausschließlich für die Erfordernisse des Handels eingerichtet und 28 ha groß sein, so daß beide Bassins zusammen 110 ha umfassen werden.

In Berücksichtigung des Umstandes, daß sich durch das Ausgraben des Kanals und der Bassins gut verwerthbare Baumaterialien ergeben werden, und daß sich auf der von ihm durchschnittenen Strecke Kalksteinfelsen und andere zum Bau sich eignende Steinarten finden, sowie in Vergleichung mit ähnlichen in Italien und im Auslande ausgeführten Arbeiten werden die Gesammtkosten der Kanalanlagen auf 88 Millionen Francs veranschlagt.

Gegen die Kanalisirung des jetzigen Tiberlaufes und die Regulirung seines Flußbettes wird zu gunsten der von


ROM ALS SEEHAFEN
1:125000
Kilometer
ROM
NEUER HAFEN
MARITIMO
CANALE
TIBER
(TEVERE)
Querschnitt des Canals 1:100.
Eisenbahn
Campo
Salino
Isola
Sacra
Ostia
Fiumicino
Maccarese
Tiber Mündung
TYRRHENISCHES
MEER
Castel Fusano
Castel Porziano
P. Sprigade.

Professor Oberholtzer projektirten geradlinigen selbständigen Kanalanlage von diesem noch angeführt, daß man bei der Durchführung des ersten Plans die schlimmen Konsequenzen zu befürchten hätte, welche vor 15 Jahren in Frankreich bei Moisac eintraten, als die Garonne nach verschiedenen Jahren ihr altes Bett, aus dem sie künstlich durch Anlage eines neuen Flußbettes abgeleitet worden war, wieder einnahm. Ferner sei ein geradliniger Kanal den seitens der Schiffahrt vortheilhaft zu benutzenden Einwirkungen von Ebbe und Fluth zugänglicher. Was die Schwierigkeit der Erdarbeiten für den Kanal und speziell den Durchstich der Hügel von Dragoncello betrifft, so verweist Professor Oberholtzer mit Recht auf die Thatsache, daß der Kanal von Korinth 80 m tief, der Kanal von Panama aber 107 m tief, und beide in Felsen eingeschnitten seien.

Hinsichtlich der Gefahr, daß das Tiberwasser bei hohem Wasserstande infolge des Druckes der Wassermassen auf unterirdischem Wege in die Hafenbassins und den Kanal eindringen könnte — eine Gefahr, die aus der Nähe der Hafenbassins am Flusse und der Durchlässigkeit des Untergrundes entstehen und Schwierigkeiten hinsichtlich der Ausführung der Arbeiten und den Bruch der Dämme herbeiführen könnte —, bemerkt Professor Oberholtzer, daß dieses Bedenken auf den ersten Blick sehr ernst erscheinen könne, allein wenn man dasselbe gründlich erwäge und die Mittel berücksichtige, welche die Kunst des Ingenieurs heute zu seiner Beseitigung bietet, so würden diese Besorgnisse verschwinden.

Was jedoch die Durchlässigkeit des Bodens betrifft, so verweist der römische Ingenieur darauf, daß das Tiberthal sich in einem eruptiven Tuffgestein gebildet hat, auf welchem sich die verschiedenen dünnen Alluvialschichten verschiedener Perioden abgelagert haben; die Struktur der Thalränder und der das Thal bildenden Schichten zeigen dies deutlich. Von einem Eindringen des Tiberwassers durch das Bett des Kanals könne daher nicht die Rede sein, sondern nur von einem seitlichen Eindringen, und gegen das letztere könne man sich durch Dämme und Mauerwerk schützen.

Doch wir beabsichtigen nicht, den Auslassungen des römischen Wasserbautechnikers über eine etwaige Verlängerung der Küste an der Mündung des Kanals, die verschiedenen Arten der Wasserbewegung, die Mischung des Meereswassers mit dem Kanalwasser, über die Grundsätze und die Ausführung der Kanalarbeiten, deren Gestaltung und Dimensionen, die einzelnen Kostenanschläge, die Bewegung der Erdmassen und die Mauerarbeiten zu folgen, da die Behandlung dieser Gegenstände in ein technisches Journal gehören dürfte.

Allein wir wollen uns zum Schluß noch mit der Betrachtung der Vortheile beschäftigen, welche der geplante Kanalbau in verschiedenen Richtungen zu gewähren vermag.

Zunächst sei hinsichtlich der politischen Bedeutung des Kanals bemerkt, daß Italien ein fast überall vom Meere umgebenes Land ist, und daß die Ausdehnung seiner Seeküste und seiner Inseln ihm ein Interesse daran giebt, daß seine Hauptstadt die Bedeutung eines Seehafens erlangt, umsomehr, als heute seine Kolonialpolitik Italien auf maritime Unternehmungen hinweist. Diesen Verhältnissen wird aber am besten dadurch Rechnung getragen, daß seine Hauptstadt ein Seehafen wird.

Alle Großmächte Europas beschäftigen sich heute ernstlich mit der zerstörenden Macht der Panzerschiffe, und dieselbe ist in der That eine solche, daß dieselben heute binnen kurzem einen Hafen völlig zu ruiniren und die Schiffe, welche in ihm Zuflucht gesucht haben, zu vernichten im stande sind, und daß daher die inneren Häfen eine Bedeutung gewinnen, welche sie früher nicht besaßen.

Die Anlage des projektirten Seekanals und seiner inneren Hafenbassins aber versetzt Rom in die günstige Lage, alle Vortheile einer Seestadt zu gewinnen, ohne den Gefahren der Küstenhäfen ausgesetzt zu sein.

Andererseits ist es besondere Sorge aller Staaten, die Wasserkommunikationen zu erleichtern und zu vermehren, wie dies die große Anzahl der zu diesem Zweck unternommenen Arbeiten beweist, von denen viele bereits ausgeführt, viele in der Ausführung, die meisten jedoch in der Erwägung begriffen und projektirt sind.

Es ist allgemein bekannt, wie häufig Schiffbrüche an der römischen Küste zu beklagen sind. Mit der Eröffnung des Kanals würde eine sichere Zuflucht gegen die Launen des Meeres an der öden Küste, welche sich von Gaëta nach Civita vecchia, oder vielmehr von Neapel nach Livorno erstreckt, geboten sein, und wenn der Hafen desselben mit Arsenalen, Magazinen, Werftbassins u. s. w. versehen würde, so würde sowohl die italienische Handels- wie die Kriegsmarine dort ein Asyl und die Gelegenheit, sich bei Unglücksfällen wieder zu retabliren, finden.

Hinsichtlich der Bedeutung des Kanals für den Handel ist maßgebend, daß der Handel die billigsten und kürzesten Wege sucht, und sich umsomehr entwickelt, als er Mittel für einen raschen Transport, für ein leichtes Ein- und Ausladen und für die Aufstapelung der Waaren findet.

Alle Hauptstädte Europas sind Handels-, und nicht nur konsumirende Städte, wie Rom gegenwärtig noch eine solche ist. Mit der Anlage des neuen Hafens bei der Hauptstadt würde Rom aus dem doppelten Grunde als konsumirende Großstadt, da es die Hauptstadt eines blühenden und in der Bevölkerungszunahme begriffenen Reiches ist, und da es im Hinblick auf die übrigen Staaten eine wichtige Lage am Mittelländischen Meere hat, ein wahres Handelscentrum werden.

Zweifellos würden die Waaren der Levante bei ihrem Versandt nach dem Kanale von Suez in Rom zur Lagerung gelangen, und den Weg über Rom jedem anderen vorziehen.

Wenn bei dem Hafen Docks in angemessener Ausdehnung, ähnlich den englischen, angelegt, und dort Diskontobanken für die deponirten Waaren mit geringem Tarif, auf Warrantsystem basirt, errichtet würden, so würden alle auswärtigen und einheimischen Produzenten dort die geeigneten Waaren deponiren, die sie von dem erwähnten Hafen aus in den Verkehr zu bringen vermöchten.

Derart würde dieser Hafen binnen kurzem ein wahres internationales Handelsemporium werden, wenn man im stande wäre, von ihm aus die Waaren direkt mit dem Meere in Verkehr zu bringen, und — wie Stanley sich ausdrückte, und worauf die Thronrede bei Eröffnung der 16. italienischen Legislaturperiode hinwies — der Hafen Italiens werden.

Betreffs der industriellen Bedeutung des geplanten Unternehmens sei noch bemerkt, daß, wenn Rom, wie darzulegen versucht wurde, von einer ausschließlich konsumirenden Stadt zu einem Handelsplatze wird, gefolgert werden darf, daß es auch Industriestadt werden würde. In der That vermag sich aus dem großen Werke, welches sich vorbereitet, eine imposante motorische Kraft zu entwickeln, die, wenn man sich mit geringem direkten Nutzen begnügt, die Industriellen Roms in eine ausnahmsweise und den ähnlichen auswärtigen Industrien überlegene Lage versetzen wird.

Diese motorische Kraft entsteht beim Austritt des Tiberwassers aus dem Hafenbassin; denn unter Benutzung des Umstandes, daß das Niveau des Flusses da, wo der Hafen angelegt werden soll, höher wie das des letzteren ist, kann das Flußwasser vermittelst eines Gefälles, welches die motorische Kraft erzeugen soll, noch auf beträchtliche Entfernung verwerthet, und können industrielle Etablissements,

die so zu sagen am Meeresufer liegen, angelegt werden, da sie am Ufer des Seekanals liegen würden, und da zu ihrer Anlage alle Industriellen gern konkurriren würden, welche augenblicklich zu sehr kostspieligen Landtransporten und zu vielfachem Umladen sowohl der Rohprodukte wie der Manufakturwaaren genöthigt sind.

Hinsichtlich der Vortheile, welche der Kanal in hygienischer Hinsicht verspricht, sei das folgende bemerkt.

Wenn man das Kanalprojekt mit dem Gesetze über die Meliorirung der römischen Campagna in Verbindung zu bringen sucht, so wird damit keineswegs beabsichtigt, die durch die Regulirung der städtischen Tiberstrecke gebotenen Arbeiten und den dieselben regelnden Plan oder jene Meliorirung selbst zu stören, da sich der Lauf des Tiberflusses erst weit thalabwärts von der Stadt ändert, und da die vorgeschlagene Beseitigung seiner nachtheiligsten Krümmungen bereits im Prinzip von den Civil-Ingenieuren der Regierung angenommen worden ist und der besseren Regulirung des Flusses selbst entspricht. Die beiden Sammelkanäle der Abflüsse der Stadt werden sich gegenseitig ergänzen, wenn der eine links, der andere rechts von der Tiber angelegt wird, wenn sie bis auf eine gewisse Entfernung von der Stadt, und stets den Ufern des Flusses folgend, geführt werden.

Alle übrigen durch die Regulirung der Abflüsse der Campagna bedingten Arbeiten in der Zone von 10 km um Rom bedürfen keineswegs einer Veränderung, mit der Ausnahme, daß durch den von dem Kanal verfolgten Weg die zu seiner Herstellung erforderlichen Arbeiten die offiziell dekretirten überflüssig machen werden, ohne deren beabsichtigten Nutzen aufzuheben, so daß der Kanal und der Hafen ebenfalls die Besserung der sanitären Verhältnisse des Theiles der römischen Campagna, in welchem sie liegen, zur Folge haben werden.

Aus dem Einschnitt des Hafenbassins und des Kanals auf die ganze Länge des Tiberthals werden sich außerdem das erforderliche Erdreich und die sonstigen Materialien gewinnen lassen, um die Abflüsse des umliegenden Landes zu reguliren und die Sümpfe und sumpfigen Stellen auszufüllen. Mit dem zu erwartenden Schiffsverkehre auf der ganzen Länge des Kanales, mit dem Baue der Etablissements, Werkstätten und Fabriken aller Art, die sich, am Hafenbassin bei Rom beginnend, bis zum Meere erstrecken werden, mit der Anpflanzung von Bäumen längs der Flußzone des Kanales und der Ufer mit der Anlage der Eisenbahnen nach dem Hafen hin, wird sich nach Ansicht der römischen Ingenieure die schlechte Beschaffenheit der Luft verbessern, und dieselbe — sei es infolge des Einströmens des in den Kanal eintretenden Salzwassers, sei es infolge der der Verbesserung der Luft so förderlichen Verbrennung der Kohle, oder infolge einer rationellen Kultur der Ländereien, und endlich infolge der Ansiedelung in den für die industriellen Etablissements und den Hafenverkehr erforderlichen Wohnplätzen — eine gesunde werden.

Wenn ferner der Beginn der Arbeiten, welcher zweifellos bei den Hafenbassins stattfinden wird, in verständiger Anordnung eingeleitet wird, und sich bei denselben die Wohnungen für eine große Anzahl von Arbeitern und Beamten der Administration der Arbeiten erheben werden, und wenn derselbe in die günstige Jahreszeit gelegt wird, so wird sich binnen kurzer Zeit nach Professor Oberholtzer's Ansicht die Luft in der Gegend der Basilica Ostiense verbessern, so daß ein Verweilen daselbst auch während der heißen Monate und in der Saison der Malaria ohne Nachtheile für die Gesundheit möglich sein wird.

Derart wird sich, so hofft der römische Ingenieur, die eigentliche Meliorirung der römischen Campagna durch die Ansiedelung der Bevölkerung in neu entstandenen Ortschaften, welche der erste und wirksamste Faktor derselben ist, vorbereiten, und man wird binnen kurzer Zeit die Ufer des Kanales bis zum Meere nicht nur von industriellen Etablissements, sondern auch von schmucken Landhäusern bedeckt sehen, welche jener Gegend den Reiz und die Annehmlichkeit wiedergeben werden, die dieselbe zur Zeit der Größe Roms besaß. Mit der Zuschüttung der Sumpfstrecken aber, welche die Ausgangsstelle der Verbreitung der Malaria bilden, würde jener Landstrich zu einem gesunden werden.

Es bleibt schließlich die Betrachtung der Bedeutung des projektirten Kanals noch in einer letzten Richtung übrig; es ist die militärische, welche heute eine so hervorragende Rolle im Leben aller europäischen Nationen spielt. Die befestigte Hauptstadt Italiens, Rom, das große verschanzte Lager, der Hauptstützpunkt der Landesvertheidigung Mittel-Italiens würde, durch den Kanal mit dem Meere verbunden, im Falle einer Belagerung auf eine gesicherte Zufuhr von Lebensmitteln vom Meere her rechnen können. Allerdings ist zur Sicherung dieser Verbindung mit dem Meere die Anlage von etwa 3 starken, allen Anforderungen der Neuzeit entsprechenden, die Umgebung des Kanales beherrschenden Forts erforderlich. Eins dieser Forts würde etwa bei Mezzo Cammino angelegt, sich mit seiner Geschützwirkung an den Geschützbereich des Forts Portuense anschließen, so daß sich die Kanalstrecke von Rom bis Mezzo Cammino und deren Umgebung unter dem beherrschenden Feuer schwerer Festungsgeschütze befinden und die Schiffahrt auf ihr für die Italiener gesichert sein würde. Ein zweites und drittes, etwa in der Gegend von Castel Fusano, an der Mündung des Kanals ins Meer angelegtes Fort würde die Strecke von Mezzo Cammino bis zum Meere, und letzteres selbst vor der Einfahrt des Kanals beherrschen, und derart das Einlaufen der Transportschiffe für den Entsatz Roms sichern. Die beiden am Meeresstrande an der Mündung des Kanals gelegenen Forts würden besonders starke Geschützaufstellungen, und am besten Panzerthürme erhalten müssen, um der Wirkung der schweren Marinegeschütze einer die Kanalmündung angreifenden feindlichen Flotte gewachsen zu sein. Für das Fort bei Mezzo Cammino dürfte eine Geschützaufstellung von 50 bis 60 schweren Kalibern genügen, da dasselbe in naher Verbindung mit Rom liegt; allein auch für dieses Fort sind Panzerkuppeln unerläßlich, damit dasselbe dem schweren Belagerungsgeschütz der Rom belagernden Armee anhaltend Widerstand zu leisten vermag. Ob hier in der Nähe Roms besondere Annexbatterien die Geschützaufstellung des Forts bei Mezzo Cammino verstärken sollen, darüber werden die jedesmaligen besonderen taktischen Verhältnisse und die des Terrains entscheiden.

Ist derart der Kanal — dem übrigens die Tiber im Norden als natürlicher schützender Abschnitt, der nur durch Brückenschlag im Geschützfeuer des Vertheidigers überschritten zu werden vermag, dient — durch Befestigungsanlagen gesichert, so erübrigt allerdings noch die wichtige Aufgabe für die italienische Flotte, das Tyrrhenische Meer zu halten und die für Rom bestimmten Transportflottillen vor dem Angriff des Feindes zu schützen.

Daß Rom als befestigter Seehafen in seinen strategischen Beziehungen zu der Hauptmarinestation Italiens, Spezzia, ferner zu der wichtigen, befestigten Rhede von Maddalena, sowie zu Genua, wesentlich an Bedeutung gewinnen würde, bedarf keines besonderen Beweises; auch hat der italienische Kriegsminister sich, wie erwähnt, sehr günstig für die Durchführung des Projekts ausgesprochen. Allein es liegt auf der Hand, daß die militärischen Rücksichten, die für die Herstellung des Kanals und des Hafens sprechen, nur eine

sekundäre Bedeutung haben können, da Rom voraussichtlich niemals ein Seekriegshafen ersten oder auch nur zweiten Ranges zu werden vermag, weil ihm ein schiffbarer großer Strom, wie etwa die Elbe oder die Themse fehlt. Die Handelsinteressen sind es daher in erster Linie, durch welche die Anlage, Durchführung und Erhaltung der Kanalverbindung und der Hafenbauten bedingt werden, und ihre Förderung und Vertretung soll schließlich die Mittel bieten, die gewaltigen Kosten des bedeutenden Unternehmens aufzubringen und dieselben allmählich zu amortisiren.

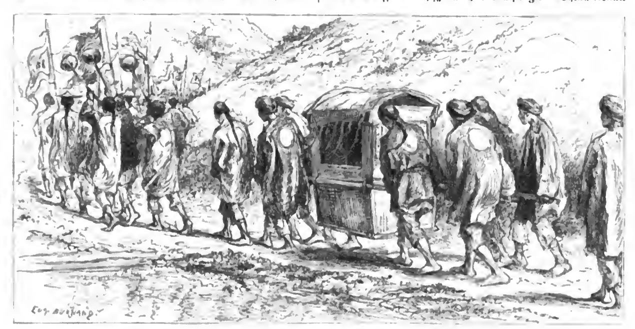
Land und Leute in Tongking.

Von H. Seidel.

V.

(Mit sechs Abbildungen.)

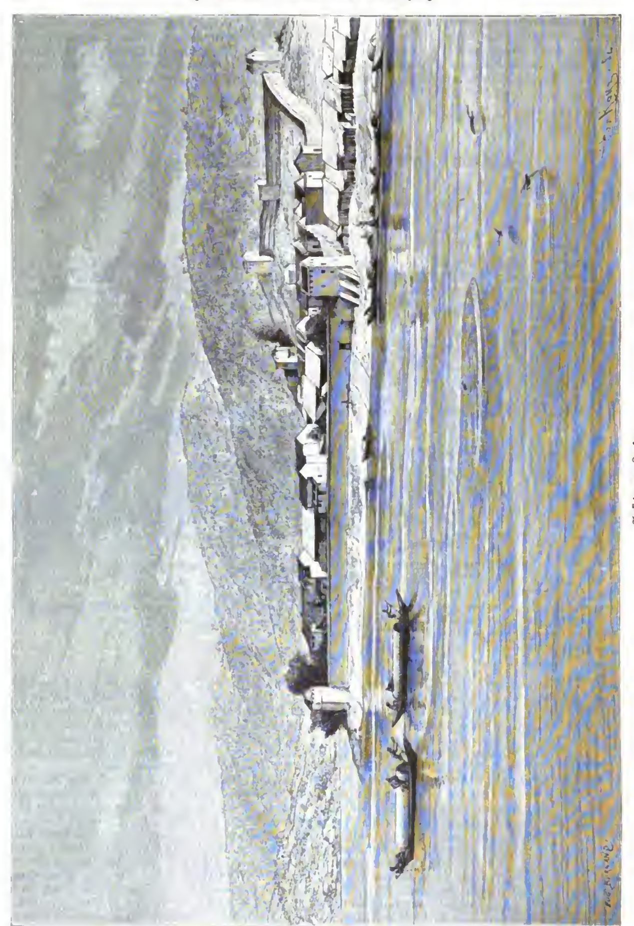
In der ersten Woche des April begannen die Kommissionen mit den Arbeiten auf der nördlichen Strecke, zunächst bei dem Thore von Kida in einem schmalen Engpasse, den eine Bambusbarriere verschließt, worauf das entferntere Bo-chaï untersucht wurde. Gewisse Uebergriffe, die sich ein chinesischer Mandarin erlaubt hatte, machten zur Richtigstellung der verschobenen Grenze eine gründliche Erforschung des Kalkmassivs nöthig, das hier Tongking und China trennt.



Abreise der chinesischen Gesandtschaft.

Während die Topographen damit beschäftigt waren, gingen die übrigen Herren sofort nach dem Passe von Pa-kéu-aï, der laut chinesischer Angabe nur 20 Li oder etwas mehr als 10 km entfernt sein sollte. Aber der Weg zog sich endlos hin und wurde je länger desto schlechter; dazu fiel ein feiner, dichter Regen und machte den schmalen Pfad durch die nassen Reisfelder höchst beschwerlich. Die kleinen tongkinesischen Pferde glitten trotz ihrer Geschicklichkeit auf dem feuchten Lehmgrunde aus und geriethen in das Wasser und in den Schlamm der Reisfelder, so daß jeden Augenblick einer der Reiter mit seinem Thiere in den zähen Morast rollte. Der Sturz war zwar an sich nicht gefährlich, nur beschmutzten sich die Herren bei der häufigen Wiederholung in kurzer Frist bis zur Unkenntlichkeit. Schon brach die Nacht herein, als die Verirrten endlich bei dem Fort von Kéo-tscho auf die chinesischen Kommissare Wang und Li stießen, die ebenso wie die Franzosen von dem schurkischen Mandarin von Pin-tsiang über die Entfernung getäuscht waren und nicht minder unsauber aussahen, als ihre europäischen Kollegen. Sie boten diesen an, in dem chinesischen Orte Pioko zu nächtigen, was die Franzosen mit Rücksicht auf ihr nachkommendes Gepäck ablehnen mußten; dieselben suchten sich daher in dem elenden Dorfe Phiamet eine Unterkunft. Der Aufenthalt hier ermöglichte wenigstens genauere Erhebungen bei dem annamitischen Bezirkschef über die vier widerrechtlich zu China geschlagenen Dörfer.

Am 10. April erfolgte der Aufbruch nach Pin-tsiang, das gegen drei Wegstunden weiter nördlich in einer ziemlich trockenen Ebene liegt, die wie besäet schien mit den schon öfter erwähnten Kalkblöcken. Vor Ban-cuyen trafen beide Gesandtschaften wieder zusammen, und man konnte sofort die Angelegenheit betreffs der vier Dörfer regeln; denn es zeigte sich bald, daß der Mandarin das Thor von Bo-chaï ohne jedes Recht verlegt hatte. Im besten Einvernehmen bezogen die Kommissare ihre Quartiere, die Franzosen in Napha, während sich die Chinesen in Ban-cuyen niederließen. Hier ging den Franzosen die beunruhigende Nachricht zu, daß ein starker Piratentrupp auf der Route von That-ké



Ansicht von Laokay.

unterwegs sei und den Europäern die Rückzugslinie abzuschneiden drohe. Trotzdem mußten die Herren vorwärts der Gefahr entgegen, da sie in Binhi den Vorsitzenden der chinesischen Kommission erwarteten, um die Unterzeichnung der Karten und Protokolle vorzunehmen. Mit Tagesanbruch zog die kleine französische Kavalkade auf schwierigen Pfaden dem fernen Ziele entgegen. Der Song-ki-kung, der bei Lang-son eben für Pirogen und leichte Bambus-Flöße schiffbar ist, präsentirt sich hier als ein kräftiges Gewässer von 60 m durchschnittlicher Breite, das mittelgroße Dschunken zu tragen vermag. Die Strömung geht so stark, daß es kaum einer Tagesfahrt benöthigt, um Lang-tschéu zu erreichen, wo sich der Song-ki-kung mit dem Se-kao-bang zum „Linken Flusse" (Rivière de Gauche) vereinigt, der wieder einen Arm des Si-kiang oder des Kanton-Stromes bildet.

Die Regenzeit, die jetzt zwischen der ersten und zweiten Dekade des April zum vollen Ausbruch gekommen war, brachte sündfluthartige Güsse, sehr zum Schaden für die Gesundheit der französischen Eskorte, in deren Reihen sich die Erkrankungen bedenklich häuften. Dabei erhoben die Chinesen wieder Schwierigkeiten über Schwierigkeiten, ehe die Verhandlungen zum Abschluß kamen. Am 13. April früh zogen die Bezopften endlich unter Trompetenschall mit Fahnen und Fähnchen (S. Abbildung 1) ihres Wegs nach Lang-tschéu, und unmittelbar darauf begaben sich die Franzosen auf die Heimfahrt. Am 15. trafen sie wohlbehalten in Dong-Dang ein und gingen in forcirten Märschen nach Chu, wo sie ein Kanonenboot fanden, das sie nach Hanoï führte.

Statt der wohlverdienten Ruhe harrte der Reisenden hier eine neue, mühsame Aufgabe, nämlich die Grenzbestimmung Tongkings gegen Yünnan hin, das im Norden und Westen an die französische Kolonie stößt. Die chinesischen Kommissare waren bereits seit zehn Monaten an Ort und Stelle und verlangten nichts sehnlicher, als das Eintreffen ihrer europäischen Kollegen. In den letzten Tagen des März begab sich der Oberst de Maussion nach Laokay am Songka; die ganze Gegend schien vollständig ruhig, ja die chinesischen Grenzbeamten theilten dem Oberst mit, daß man mit Ungeduld auf die französischen Kommissare und die Feststellung der auf den Handel bezüglichen Punkte warte, damit der Flußverkehr seine alte Bedeutung, die er vor dem Kriege gehabt, wiedererlange. Unter Berücksichtigung dieser Umstände eilten die Franzosen, so schnell sie konnten, dem neuen Arbeitsfelde zu, indem sie am 20. Mai mit dem Kanonenboote „Levrard" den Songka hinauffuhren. Es waren die Herren Dr. Neis, Oberst Tisseyre, der Dolmetscher Haïtce und der Sekretär Delanda, von denen besonders der erstgenannte für diese Expedition schwärmte, da sie ihm, wie er hoffte, Aufschlüsse bringen würde über die Länder zwischen dem Rothen Flusse und Luang-Prabang, wo er in den Jahren 1883 und 1884 so wichtige Forschungen gemacht hatte. Auch rechnete er darauf, bei dem Volke der Muongs die früheren Beziehungen wieder aufnehmen zu können, zu welchem Zwecke er sich mit chinesischen Taëls und Silberbarren, die die Muongs den in Tongking kursirenden mexikanischen Piastern vorziehen, ausreichend versah.

Oberhalb Hung-Hoa erfuhren die Franzosen, daß ein zweites Kanonenboot von Hanoï unterwegs sei, um ihnen Verstärkungen zu bringen. Daneben lief aber auch eine beunruhigende Kunde ein, nach welcher ein gefürchteter Bandenführer an der Spitze eines zahlreichen Piratenhaufens das Gebiet zwischen dem Rothen und Schwarzen Flusse besetzt hielt. Bei Camké war ein französischer Kaufmann ermordet worden, und verschiedene kleine Posten hatten Angriffe durch die Räuber erfahren. Kurz vor Camké oder Ngna-phn holte der „Cuveiller", mit einem Sampan und einer Kriegsdschunke im Schlepptau, die erste Expedition ein, worauf die Fahrt gemeinschaftlich fortgesetzt wurde. Die Strecke zwischen Camke und Tuanquan ist sehr fruchtbar und gut bevölkert, und erst in der Nähe des oberen Platzes wird das Gestade höher, das Land waldiger und der Ackerbau spärlicher. Die aus dem Delta mitgeführten Dschunken erwiesen sich bei ihrem plumpen Bau und der schlechten Bemastung für eine Tour stromauf sehr ungeeignet; viel besser taugen dazu die auf dem oberen Flusse verkehrenden schlanken, zwischen 60 bis 70 Fuß messenden Dschunken, die nicht über 20 Tonnen Tragkraft besitzen. Ihre eigenartige und doch solide Bemastung besteht aus zwei langen Bambusstangen, die von beiden Bordseiten des Vordertheils aufragen und oben verbunden sind, um so dem großen, viereckigen Baumwollensegel den nöthigen Halt zu gewähren. Da der Wind meist thalauf in der Flußrinne bläst, so unterstützt dieses Segel das Fortkommen der Dschunken ganz erheblich.

Auf der Weiterfahrt von Tuan-quan entzückte die Herren eine kleine, krystallklare Nebenader des Songka, der Ngoi-ngun, und ebenso hell und rein zeigte sich der liebliche Ngoï-thac, nur der Rothe Fluß selbst hatte hier schon genau das dunkle Lehmwasser wie im Delta, trotzdem ihn die Mehrzahl seiner Tributäre mit ungetrübten Fluthen speist. Bei der Mündung des Ngoï thac liegt die erste Stromschnelle des Songka, welche die beiden Kanonenboote vergeblich zu überwinden suchten; man mußte die Dampfer verlassen und sich in die Dschunken einquartiren, mit der unangenehmen Aussicht, die Strecke bis Laokay in den schwerfälligen annamitischen Schiffen zuzubringen, die langsam von Stromschnelle zu Stromschnelle fortgeschoben wurden. Einiges Leben auf dem stillen, von hohen Bäumen überschatteten Ngoï-thac riefen nur die Holzfäller hervor, deren auf Bambusflößen stehende Hütten zu einem größeren Lager gesellt waren. Die Uferränder standen unter Kultur; zwischen den nahezu reifen Maisstauden trieb eine junge Reissaat durch, bestimmt, nach ersterem Gewächse geerntet zu werden. Etwas weiter kamen Felder mit chinesischen Nesseln (Urtica nivea) und einer anderen, den Franzosen noch fremden Faserpflanze; doch nirgend erschien ein Dorf oder sonst eine menschliche Niederlassung, vielmehr belehrten die Holzfäller unsere Reisenden, daß die Wohnstätten tief im Inneren versteckt seien aus Furcht vor den plündernden Piraten. Deshalb mieden die Leute, soviel sie könnten, den offenen Songka und nähmen nur das Land an seinen Nebenflüssen in Bebauung.

Am 6. Juni dampften die Kanonenboote heimwärts, und die Expedition war fortan auf sich allein angewiesen. Eine mühselige Schiffahrt begann; auf dem Dache der Dschunke rannten unter lautem Geschrei neun oder zehn Kulis umher, eifrig beflissen, mit ihren langen Stangen die Barke weiter zu schieben. In der rauchigen Kabine herrschte eine Temperatur von 28° bis 35° C., und dazu schwärmten Mosquitos und Fliegen der verschiedensten Art in Schaaren durch den engen Raum. Das kleine Segel konnte den langsamen Fortgang nicht beschleunigen, zumal der Luftzug andauernd schwach blieb, trotz alles Pfeifens der Kulis, die dadurch, genau wie unsere deutschen Seeleute, den Wind anzulocken glauben. Tags darauf erreichte die Expedition den Thackaï oder die größte der Songka-Schnellen, vor der eben ein Dutzend chinesischer Dschunken lag und des günstigen Momentes zur Bergfahrt wartete. Zuerst schickte man den leichteren Sampan in den Strudel hinein, allein er stieß auf, und man hatte von Glück zu sagen, daß das Schiff noch rechtzeitig bei der mitten im Fluß liegenden Insel auf den Strand gesetzt werden konnte. Am nächsten Mittage war endlich die schlimme Stelle überwunden, und

nun ging es fast eine Woche lang ungestört thalauf durch ein wildes menschenleeres Waldgebiet, in dem der einsame Posten von Baoha, früher eine Zollstelle der Schwarzflaggen, die einzige erfreuliche Abwechslung bot. Dank der Rührigkeit der französischen Offiziere fanden die erschöpften Kommissare ein gastliches und bequemes Unterkommen. Leider mußten sie noch am Tage ihrer Ankunft dem Begräbnisse eines jungen Kameraden beiwohnen; ein anderer, der den Kommandanten Bercant auf einer Exkursion zu den Muongs zwischen dem Rothen und Schwarzen Flusse begleitet hatte, war kurz vorher ertrunken. Bercant selbst kam mit seiner Kolonne erst am 14. Juni auf dem Posten an, aber in welchem Zustande! Entsetzlich abgezehrt und vom Fieber geschüttelt, schleppte er sich mühsam an einem langen Bambusstabe fort, und wie er, hatten auch seine Leute ohne Ausnahme vom Fieber zu leiden gehabt. Kaum die Hälfte der Truppe kehrte mit dem Führer zurück.

Der Ort Baoha ist ein Hauptverkehrsplatz für die Muongs oder „Chaus“, besonders kommt hier sehr viel Cunao auf den Markt, das aus einer gleichnamigen, stark tanninhaltigen Knollenpflanze gewonnen wird. In ganz Annam und Tongking braucht man das Cunao zum Färben der Gewandstoffe, vorzüglich der billigeren Baumwollenzeuge, denen es die bekannte, aber unschöne rothbraune Tönung verleiht. Die Cunao-Staude gedeiht in den Wäldern der Muongs wild, wird aber auch angebaut auf Feldern, die



Nachtfahrt der Flotille.

durch Abbrennen des Forstes geklärt sind. Sonst beschäftigen sich noch einige der Provinzen, wie Than-Hoa und Nghé-Anh, mit der Cunao-Kultur. Die Knollen werden entweder von den Produzenten gleich selbst verkauft oder gehen als Handelsgut in die Läden der chinesischen Kaufleute über. (De Lanessan, p. 290.)

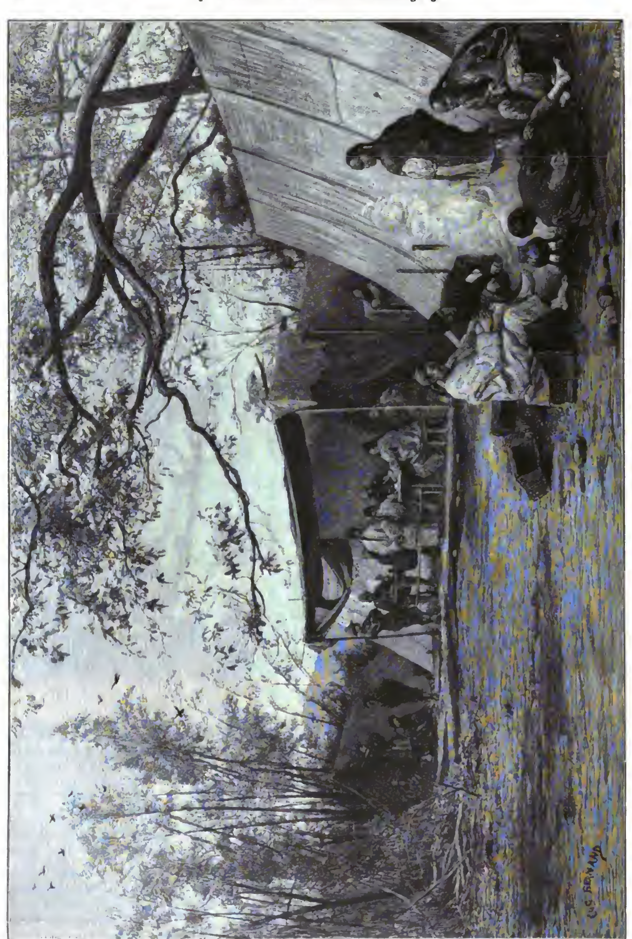
Am 22. Juni, also sieben Tage nach der Abreise von Baoha, traf die Expedition endlich in Laokay ein, wo sie der Oberst de Maussion mit seinen Offizieren gastlich empfing. Herr von Maussion litt zur Zeit an einem heftigen Gallenfieber, und sein jammervolles Aussehen zeugte am klarsten von den schlechten sanitären Verhältnissen Laokays. Trotzdem freuten sich die Ankömmlinge, ihre schwimmenden Käfige verlassen zu können, worin die meisten von ihnen das Fieber geplagt hatte. Nach der erschöpfenden Fahrt durch die endlosen Wälder, die wie ein grünes Meer rings das Land bedecken, glaubten die Franzosen in dem bescheidenen Laokay eine ansehnliche Stadt zu erblicken; denn die Mauern, die Steinhäuser, die Treppen und der feste Quai, alles kam dem Auge ungewohnt und überraschend vor (S. Abbildung 2). Ein Wildwasser, der Nam-si, trennt Laokay von dem benachbarten umfangreichen Chinesen-Dorfe, das viel bevölkerter ist als jenes, äußerlich aber einen weit unbedeutenderen Eindruck macht. Laokay war der Lehnsitz des Schwarzflaggen-Führers Liu-Binh-Phuoc, der den Ort nur für die reichsten Kaufleute offen hielt und sich diese Gunst theuer bezahlen ließ. Die Umgegend zeigt die bisherige Physiognomie des Landes; waldige Rundhügel ragen allerwärts empor und verbergen ihr Haupt oft genug in triefendem Nebel. Fast immer lagert eine bedrückende Feuchtigkeit auf dem Gefilde; man fühlt sich wie gefangen unter diesem niedrigen Dunsthimmel, wo es an Luft zu mangeln scheint.

Das einzige bedeutende Bauwerk ist die vor ungefähr 15 Jahren errichtete Pagode, eine der stattlichsten in Tongking, die mit großen Kosten aus Granitsteinen hergestellt ist, welche laut Angabe der Einwohner aus der Nähe von Kanton stammen sollen. Das Cement ist mit Zucker versetzt, wodurch es Marmorhärte erlangt, und zum Balkenwerk hat man die festesten Hölzer verwendet. Indessen, sei es, daß der Bau schlecht gerichtet wurde, oder daß die zu grünen Hölzer sich stark zogen, die theure Pagode droht schon jetzt zu verfallen, und der Theil, worin der Resident und etliche Glieder der Grenzkommission ihr Heim aufgeschlagen hatten, mußte gestützt werden. Das Leben in den dumpfig heißen Bonzenzellen erwies sich obendrein als gesundheitsschädlich; dazu kam als weitere Unannehmlichkeit das zahllose Ungeziefer: Spinnen, Geckos, Tausendfüße und Skorpione, die im Verein mit Schaaren grunzender Ratten, besonders nach dem Auslöschen des Lichtes, die Räume bevölkerten und die Schläfer störten. Zwei Becken mit stagnirendem Wasser, die entweder zur Versorgung der Citadelle oder zur Fischzucht dienen sollten, trugen noch mehr zur Verschlechterung der Luft bei, zumal behauptet wurde, daß auf Befehl des Liu-Binh-Phuoc eine Menge getödteter Chinesen in die Teiche geworfen worden seien. Die Citadelle liegt in dem Winkel zwischen dem Rothen Fluß und dem von links einströmenden Nam-si; sie bildet ein Viereck von etwa 700 m Seitenlänge, hat aber weder Gräben noch Brustwehren, sondern nur 5 bis 7 m hohe Mauern und acht quadratische Thürme, die als Bastionen fungiren. Das Innere ist durch Liu-Binh-Phuoc vor seinem Abzuge völlig ausgebrannt worden, weshalb die Franzosen vor den Werken am Rothen Flusse in aller Eile einige Schuppen aufschlugen zur Unterkunft für die geflüchteten Annamiten. Dort pflegten auch die Märkte abgehalten zu werden, und eben dort gingen die Handelsdschunken vor Anker, um ihre Waaren auszuladen. Der Mangel an Lebensmitteln hatte ferner die Militärbehörden veranlaßt, bei der Stadt einen Rinderpark einzurichten, dessen gehörnte Insassen ein Tirailleurposten behüten mußte.



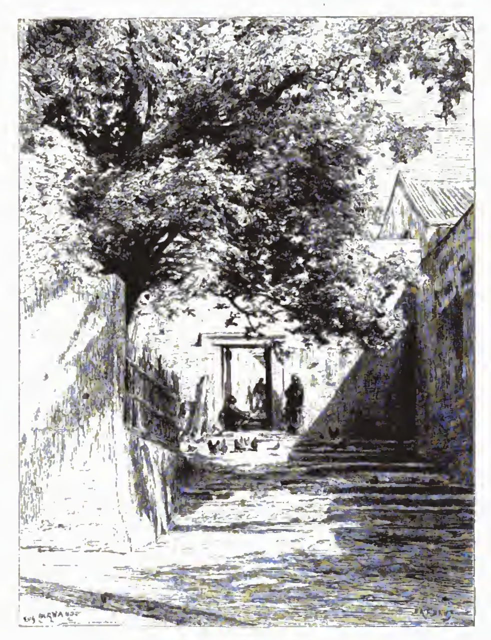
Eine Straße in Laokay.

Im Norden kurz vor der Stadt haben sich einige chinesische Kaufleute niedergelassen, die den Geschäftsverkehr nach dem Yünnan vermitteln und namentlich mit Salz, Opium, Tabak, chinesischen Medikamenten und roher, wie bereits gesponnener Baumwolle handeln. Die Baumwollengewebe kommen zwar aus Hongkong, nehmen aber auch den Weg durch das Delta. Sicherlich würde sich dieser Handel bei größerer Ordnung der Zustände bedeutend heben und bald noch andere Waaren in seinen Bereich ziehen. Die Einfuhr von Salz ist allerdings offiziell verboten, dennoch wird gerade mit diesem Artikel durch Annamiten, wie Chinesen ein einträglicher Schmuggel betrieben. Aus Yünnan gehen stromab Opiumfladen — von geringerer Güte als das indische Produkt, dafür aber weit billiger —, minderwerthiger Formthee, Cunao, Medizinpflanzen und Zinn. Mehrere chinesische Häuser in Hanoï haben in Montse und Kai-hoa-fu ihre Korrespondenten; gleichwohl würde sich der französische Wettbewerb immer noch fühlbar machen, vorzüglich wenn erst, wie im Vertrag von Tientsin festgesetzt, in jenen Plätzen französische Konsulate bestehen.



Lager bei Nathong.

Laokay ist gegenwärtig die Ein- oder Ausladestelle für sämmtliche Waaren, je nachdem sie stromauf oder stromab kommen; denn immer muß die Art des Transportes hier geändert werden. Die schweren Dschunken bleiben liegen, weil die Bergfahrt nach Mang-hao nur mittelst leichter Sampans geschehen kann, wenn man nicht, wie es zur Zeit noch meist der Fall ist, den Landweg einschlägt und die Waaren auf die kleinen Maulesel aus Yünnan verlädt. Zu 50 und 100 ziehen diese Thiere unter der Führung weniger Begleiter von Laokay ab, um später auf Saumpfaden durch das nördliche Gebirge nach Montse und Kaihoa-fu hinüberzusteigen. — So hat, vom kommerziellen Standpunkte betrachtet, Laokay ohne Frage eine gewisse Bedeutung, hinter der jedoch der militärische Werth des Postens sehr viel zurück bleibt. Eingekeilt zwischen steile Hügel und zwei Flüsse kann sich die Stadt nur terrassenartig ausbauen



Ein Stadtthor von Laokay.

und wird mit ihren ewigen Nebeln stets ein ungesunder Ort bleiben — ungesund für die Eingeborenen, tödtlich für die Europäer. In den kurzen Wochen, so lange sich die Expedition dort aufhielt, blieb niemand vom Fieber verschont; überhaupt hat noch kein Franzose unangefochten einen Sommer in Laokay zugebracht.

Das oben schon erwähnte Chinesendorf auf dem rechten Ufer des Nam-si heißt Song-phong, ein gefährlicher Ort, da sich hier viele ehemalige Schwarzflaggen niedergelassen hatten, die den Franzosen wie ihren Leuten mit offenem Böswillen begegneten und ihnen, bevor noch die chinesische Gesandtschaft eingetroffen war, den Besuch des dortigen Marktes fast unmöglich machten. Zu ihrem Erstaunen sahen die Fremden in Song-phong allerlei Arten von Gewehren — sogar Schnellfeuerflinten der neuesten Systeme — zum Verkauf ausstehen. Daneben lagen Haufen von Patronen (für Remington-, Mauser- und Henri-Martini-Gewehre), die zweifellos aus den Vorräthen der benachbarten Forts unterschlagen waren, zumal sie billiger als in Europa verhandelt wurden. Ungescheuter konnte die Zufuhr von

Kriegsmaterial an die irregulären Banden wohl nicht geschehen, und trotzdem schöpften die chinesischen Behörden nicht den mindesten Verdacht! In Song-phong werden auch die flachen Sampans erbaut, welche zwischen Manghao und Laokay verkehren; desgleichen fertigt man dort die Kriegs- und Polizei-Dschunken für den oberen Theil des Flusses, nämlich große, platte Barken ohne Bord, die eher einem langen Floße ähnlich sehen, mit einer Brücke von nur 30 cm Höhe über dem Wasser. Diese Dschunken führen vorn eine gußeiserne Haubitze alten Systems, aber von solchem Kaliber, daß sie beim Schießen nothwendig das ganze Schiff demoliren muß. Dazu kommen noch etliche kleine Bronzekanonen und schließlich die 30 Mann der Besatzung, welche sich nachts auf der Brücke oder, wenn es dort an Raum mangelt, am Lande ihr Quartier suchen.

Bald nach der Ankunft in Laokay hatte sich Dr. Neis mit einem Häuptlinge der Muongs befreundet, der aus Chieuthan zwischen Baoha und dem Schwarzen Flusse stammte und zur Zeit durch das ihm feindliche Muong-Lay (oder Lay-Chau), von Luang-Prabang abgeschnitten war. Nach Anleitung dieses Gewährsmannes konnte Dr. Neis eine Karte jener Gebiete, die er früher auf dem Nam-u mit Hilfe eines aus Muong-Lay vertriebenen Mandarinen entworfen hatte, in mehreren Punkten erheblich berichtigen. Unter anderem erfuhr er, daß der Nam-thó der Laos, an welchem Muong-Lay liegt, nicht der Song-Ma[1]) der Annamiten ist, sondern vielmehr zum Song-Bo oder dem Schwarzen Flusse wird, — eine Angabe, welche die eingangs berührte Expedition Pavie unlängst bestätigt hat. Der genannte Häuptling sprach übrigens, wie alle Chaus oder Muongs einen Laos-Dialekt, denn die Muongs sind — wie die Thôs und andere — jedenfalls kein isolirter, aboriginer Stamm, sondern gehören mit den Siamesen zu den mongolischen Thai- oder Schan-Völkern, welche den größten Theil der indochinesischen Halbinsel[2]) einnehmen.

Mittlerweile hatten sich auch die Mitglieder der chinesischen Grenzkommission in Song-phong eingefunden; am 23. Juli konnte die erste Sitzung abgehalten werden, und mit Anfang August lag das erste Protokoll, die Gegend um Laokay betreffend, zur Unterzeichnung fertig vor. Als weitere Scheide nahmen beide Parteien den Nam-si an, während gen Nordwesten die Mittellinie des Rothen Flusses das chinesische und annamitische Territorium trennen sollte, und zwar dergestalt, daß das linke Ufer dem Himmlischen Reiche anheim fiel, indeß das rechte zu Tongking geschlagen ward. Fraglich blieb nur noch die Stelle, wo der französische Besitz am Songka aufhört, und China auf die rechte Stromseite hinübergreift. Hierin konnte einzig die Autopsie entscheiden, und deshalb begab sich eine Theilexpedition aus Franzosen und Chinesen den Songka hinauf an den kleinen Nebenfluß Long-po-ho, der die fernere Abgrenzung zwischen Tongking und China zu bewirken hatte. Die Reise geschah zu Wasser; eine Tagesfahrt voran eilte der chinesische Kommissar Hió, um, wie er vorgab, die Befehlshaber der Forts von der Ankunft der Fremden in Kenntniß zu setzen. Das Ziel war, den Long-po-ho möglichst weit zu verfolgen, um den westlichen Verlauf der Grenze de visu kennen zu lernen. In sechs Dschunken fuhr die französische Partie am 13. August aus Laokay ab; aber Hochfluth und Strömung machten das Fortkommen äußerst beschwerlich, ja die letzte Dschunke trieb schon am zweiten Tage bei einer Schnelle mitten in den Fluß hinaus und konnte das Ufer nicht wieder gewinnen, so daß sich die Expedition auf diese Weise der Hälfte ihrer europäischen Soldaten beraubt sah. Die chinesischen Topographen, welche mit ihrer Dschunke über Tag in Gesellschaft der Franzosen blieben, machten sich nachts regelmäßig davon; indessen schöpften jene ob dieses Benehmens vorläufig noch keinen Verdacht, zumal sie auch viel zu sehr mit sich selber beschäftigt waren und alles daran setzen mußten, um das Desertiren ihrer Kulis zu verhindern.

Am 15., als das Wasser etwas gefallen war, langte die Expedition vor dem ersten chinesischen Fort an, und sogleich erschien die Besatzung, etwa 50 Reguläre in Uniform, mit Fahnen und Gewehren am Ufer, um die Fremden nach ihrer Weise zu begrüßen. Der kommandirende Mandarin warnte die Franzosen eindringlich vor dem Betreten des chinesischen Ufers, vor allem dürften sie dort nicht nächtigen wollen. „Das Land“, sagte er, „ist derartig von Piraten beunruhigt, daß ich für Ihre Sicherheit nicht aufkommen kann, wenn Sie auf unserm Gebiete weilen.“ Die Warnung wurde gleich darauf von einem zweiten chinesischen Offizier wiederholt, und es sollte sich bald genug zeigen, welchen Gefahren die Franzosen trotz aller Vorsicht entgegengingen. Zwar verstrichen die beiden folgenden Tage noch ohne jeden Unfall, nur daß die Hitze ihre quälende Höhe von 30° bis 34° C. stetig beibehielt, und die Passage der immer zahlreicher werdenden Stromschnellen die größte Arbeit verursachte. Desto tröstlicher klang die Nachricht, daß der Long-po-ho nicht, wie anfangs gemeldet, 60 km von Laokay entfernt sei, sondern deren nur 40. Während der ganzen Reise blieb allein das rechte oder tongkinesische Ufer des Rothen Flusses durchaus bewaldet und von Menschen verlassen; das chinesische Gestade war minder hoch und zum Theil waldfrei mit wenigen, von einander ziemlich weit abliegenden Dörfern. Am 18. August ankerte die Expedition vor Tien-phong, erst 30 km oberhalb Laokays, wo man mit Barken aus Manghao zusammentraf, die Geflügel und Früchte stromab transportirten. Die Franzosen wünschten einige der leichten Rohrschiffchen im Dorfe zu erwerben, stießen aber bei diesem Handel auf allerlei Schwierigkeiten; die Boote — sagte man ihnen — seien nicht Privateigenthum, sondern gemeinsamer Besitz, und es bedürfe zu ihrem Verkauf der Genehmigung des Ortsvorstehers. Derselbe befand sich jedoch auf Reisen, und so verloren die Franzosen unnütz ihre Zeit, was sich am nächsten Tage bitter rächen sollte. Es fiel ihnen gleich in Tienphong auf, daß sie dort fast nur Frauen und Kinder erblickten; später mußten sie noch sehen, wie zehn bis zwölf mit Flinten bewaffnete Chinesen in der blauen Tracht der Schwarzflaggen kurz oberhalb des Lagerplatzes nach dem annamitischen Ufer hinüberfuhren. Obendrein hatten sich auch die chinesischen Topographen seit dem Abend vorher ganz aus der Sehweite der Europäer begeben, — lauter Gründe, die zum Argwohn, wie zur Vorsicht anmahnten und bestimmend wurden für die Maßregeln beim Passiren der nächsten Schnelle. Wenig oberhalb der Insel von Tien-phong beschreibt der Fluß ein scharfes Knie mit jähem Gefälle, das vorläufig nur von der ersten Dschunke überwunden wurde, die sodann hinter den Uferbergen verschwand. Die vier anderen Fahrzeuge kämpften noch mit der Fluth, als plötzlich eine Gewehrsalve ertönte, der noch andauerndes Schießen folgte. Die Piraten

[1]) Ein noch wenig bekannter annamitischer Küstenfluß. Vergl. Sievers, „Hydographie des östlichen Indo-China“ in Kettler's Zeitschrift, V, S. 227.

[2]) Vergl. De Lanessan, p. 242 bis 264: „Les Populations indépendentes de l'Indo-Chine“; nur zählt der Verfasser auf S. 243 und anderen Stellen die Laos zur malayischen Rasse, während sie nach ihrer (einsilbigen) Sprache, ihren physisch-psychischen Merkmalen und ihrer geographischen Verbreitung ohne Frage zu den Mongolen gehören. Vergl. Friedr. Müller, Allgemeine Ethnographie, Wien 1879, S. 408 und 409: „Die Thai- oder Schan-Völker.“

hatten die vorderste Dschunke überfallen, die Offiziere und Begleitmannschaften getödtet und das Schiff schließlich in Brand gesteckt.

Mit genauer Noth entkamen die zurückgebliebenen Dschunken dem gleichen Schicksal; denn ein zweiter Hinterhalt erwartete die Umkehrenden, die das wirbelnde Wasser noch dazu getrennt hatte, auf dem annamitischen Ufer gegenüber Tien-phong. An eine Fortsetzung der Reise war nicht mehr zu denken; der Strom führte die Dschunken rasch thalab nach Laokay, den mühevollen sechstägigen Weg in drei kurzen Stunden überwindend. — Ohne Zweifel hatte der chinesische Kommissar Hié seine Hand bei dem Ueberfall im Spiele gehabt, ohne Zweifel wußten die chinesischen Topographen um den Plan, ebenso wie die Mandarinen auf den Forts und die Bewohner von Tien-phong. Da aber der Angriff vom annamitischen Gestade her erfolgt war, konnten die Franzosen aus Mangel an Beweisen nicht einmal in Peking Klage erheben.

Kürzere Mittheilungen.

Die Flora und Fauna am mittleren Kongo.

Ueber die Flora und Fauna am mittleren Kongo — in der Gegend von Upoto, Yambinga und Aruwimi — macht Lieutenant Thanis in dem „Bulletin de la Société Belge de Géographie“ eine Reihe von Mittheilungen, denen wir Folgendes entnehmen: Den größten Theil der Gegend bedecken Wälder, die vorwiegend aus einer Teckbaumart (Oldfieldia africana?) sowie aus Buchen, Mahagoni (Khaya?), afrikanischen Cedern, Akazien, Baumwollenbäumen, Feigenbäumen ꝛc. zusammengesetzt sind. Auch ein Baum, der an den Santelholzbaum erinnert, und dessen gelbes Holz von den Eingeborenen mit Vorliebe zum Kanu Bau benutzt wird, ist häufig; ebenso der Kolanußbaum, der Kopalbaum, der Nkulabaum (camwood) und die Oelpalme. Der Kautschukbaum kommt gleichfalls vor, und die Elombos bauen aus seinem leichten, weißen Holze ihre Hütten, während die Irenge-Leute sich desselben zum Feuerreiben bedienen. Den wilden Kaffeebaum bemerkte man am linken Kongo-Ufer. Pfeffer (Cubebe) wächst überall. Die Kaktuspflanzen erreichen hinter Isala und Umwangi eine Höhe von mehreren Metern und die Eingeborenen bedienen sich ihrer theilweise zur Umzäunung ihrer Dörfer; den Saft benutzen sie bei einer Art von Gottesurtheilen, indem sie dem Verdächtigen die Augen damit einreiben, und an die Unschuld desselben nur glauben, wenn er nicht davon blind wird. Auf den Strominseln und auf den der Ueberschwemmung ausgesetzten Ufern findet sich vielfach die Kautschukliane und eine Palme, die den Eingeborenen Wein, Nüsse und Bedachungsmaterialien liefert. Sehr häufig ist auch eine kletternde Mimose, und die Orseille bedeckt die Bäume vielfach mit einem dicken Schleier. Nach dem Affenbrotbaume sieht man sich in der in Frage stehenden Gegend vergebens um.

Zum Anbau von Kulturgewächsen erwies sich die nähere Umgebung von Isala zu sandig. Dagegen gediehen auf dem reichen Boden von Basoko Radieschen, Bohnen, Tomaten, Gartensalat, Steckrüben, Zwiebeln ꝛc. vortrefflich, und ebenso auch die Ananaspflanzen, die Papaya, der Orangenbaum ꝛc. Die Eingeborenen kultiviren außer der Oelpalme namentlich die Banane, die Pelele und N'dunda (der eßbaren Blätter wegen), den Portulak, die einheimische Tomate, die Eierpflanze, die süße Batate, die Igname, den Kürbis, den spanischen Pfeffer, den Mais und den Tabak (eine sehr kleinblätterige, wahrscheinlich degenerirte Art).

Unter den wildlebenden Thieren der Gegend steht der Elephant voran, der, besonders in den Dörfern und Bananenpflanzungen am oberen Itimbiri große Verwüstungen anrichtet. Der Panther wird namentlich den Ziegen gefährlich, gelegentlich fallen ihm aber auch Kinder zum Opfer. Heerden von Wildschweinen fallen häufig in die Maniocpflanzungen ein, die Zibethkatze in die Geflügelhöfe. Antilopen, Büffel, Affen verschiedener Art, Eichhörnchen, Ottern, Flußpferde finden sich allerwegen, und ähnlich auch Iguanas und Eidechsen. Die Schlangen sind nicht so zahlreich und gefährlich, als gemeinhin geglaubt wird, und ungereizt werden Menschen so gut wie niemals gebissen. Bedenklicher sind die Krokodile, die auch den Uferdörfern bisweilen ihre Besuche abstatten. Ratten giebt es in allen Hütten der Eingeborenen. Sehr reich ist ferner die Welt der Insekten vertreten, und der Käfer- und Schmetterlingssammler ist so recht an seinem Orte. Die Termiten führen ungeheure Bauten auf, und das Pfostenwerk der Häuser ist kaum vor ihrer Zerstörungsarbeit zu bewahren. Uebrigens wimmelt der Wald auch von großen braunen Ameisen, und auch sie sind eine schlimme Landplage. Die Fische in den Strömen bilden einen Hauptbestandtheil der Nahrung der Eingeborenen, und ebenso auch die Schildkröten, großschalige Austern, Miesmuscheln, Schnecken ꝛc. Groß ist endlich die Zahl der Vögel, unter denen wir hier nur den weißen und schwarzen Adler, den Sperber, den rothschwänzigen Papagei, den Kolibri, den Raben, die grüne und graue Taube, die Turteltaube, das rothe Rebhuhn, das Perlhuhn, die Wildgans, die Wildente (drei Arten), die Becassine, den Pelikan, den weißen Reiher und den Ibis hervorheben.

Von Hausthieren züchtet man namentlich Ziegen und Hunde, während Katzen selten sind, und Schafe ebenso wie Rinder vollkommen fehlen.

Aus allen Erdtheilen.

Asien.

— Der bekannte Indienreisende C. W. Rosset ist von einer dreijährigen Forschungs- und Sammelreise, die er auf Veranlassung des Geh. Rath Bastian in Hinterindien unternommen hat, nach Berlin zurückgekehrt und hat große Schätze für das dortige Museum für Völkerkunde mit sich heimgebracht. Namentlich war es die Mekhong-Gegend, die ihm reiche Ausbente gewährte. Der Reisende verfolgte den Lauf dieses großen Stromes sowie seiner Nebenflüsse Chane und Bang Came durch Cochinchina, Kambodscha, Siam und Laos in den Jahren 1887 und 1888. Im Jahre 1888 und 1889 wandte er sich dann dem Donnai und der im Gebiete dieses Flusses hausenden, wenig bekannten Moi-Bevölkerung zu. Im Jahre 1889 und 1890

endlich ging er nochmals nach dem oberen Mekhong, und es gelang ihm, die ethnologischen Verhältnisse im Westen und Osten dieses Stromes auf weiten Strecken zu untersuchen.

Afrika.

— Ueber die Expedition Emin-Paschas in das Innere von Deutsch-Ostafrika haben wir folgende Einzelheiten zu verzeichnen: Die Expedition besteht aus 100 mit Vorderladern bewaffneten Trägern, aus 50 Sudanesen-Soldaten und aus 50 Askaris von der Reichstruppe (mit Mausergewehren bewaffnet), sowie aus Lieutenant Langheld, Dr. Stuhlmann und zwei Unteroffizieren. Freiwillig angeschlossen haben sich Pater Schynse und ein anderer Pater von der Algerischen Mission. Abgesehen von den kolonialpolitischen Zwecken, die die Expedition zu verfolgen hat, soll dieselbe auch geographische und naturwissenschaftliche Aufgaben ins Auge fassen. Insbesondere soll sie an der Landesaufnahme mit arbeiten. Emin selbst wird die Routenaufnahme, die Höhenbestimmungen und die meteorologischen Beobachtungen, Dr. Stuhlmann die geologische und zoologische Erforschung übernehmen. Ein großer Theil der Ausrüstung, welche Emin-Pascha mitnimmt, ist eigenthümlicherweise den Beständen der ursprünglichen Emin-Pascha-Expedition entnommen, welche Wißmann führen sollte, sowie den Beständen, welche Dr. Peters in Bagamoyo zurückgelassen hat. Emin veranschlagt die Dauer der Expedition auf etwa zwei Jahre.

— Ueber die Anlage militärischer Stationen in Deutsch-Ostafrika schreibt das neubegründete amtliche „Kolonialblatt“: Um die mit Waffengewalt hergestellte deutsche Herrschaft an der ostafrikanischen Küste mit möglichst geringen Kräften dauernd zu behaupten, ist das Mittel gewählt worden, an allen wichtigen Punkten kleine, nach allen Seiten abgeschlossene Forts zu errichten. Als Grundlage für den Bau galt im allgemeinen: sturmfrei, Einrichtung für Geschütz- und Gewehrvertheidigung, geringe Besatzung, Benutzung vorhandener Steinhäuser zur Unterkunft für die Truppe. Durchweg ist als Grundriß das bastionäre Viereck als das am besten zu vertheidigende Werk gewählt. Die lokalen Verhältnisse und die vorhandenen Baulichkeiten haben Einfluß auf den Flächenraum und den Umfang der einzelnen Forts geübt. Von der Aushebung eines Grabens wurde grundsätzlich Abstand genommen, da die Erdarbeit in der Nähe der Wohnräume in den Tropen unvermeidlich Krankheiten hervorruft, außerdem der Graben durch Ansammlung von Feuchtigkeit, Fäulnißstoffen und Unrath auch später der Garnison gefährlich werden könnte. Da Holzbauten keine Dauer versprechen, so ist als Baumaterial überall der landesübliche Korallenstein verwendet worden. Die Umfassungsmauern sind zwischen 2,5 und 3 m hoch und sichern absolute Sturmfreiheit. Ueberhaupt können sämmtliche Werke den Angriffsmitteln der Eingeborenen gegenüber als uneinnehmbar bezeichnet werden. Die Küste ist durch diese Anlagen auf Dauer gesichert, selbst wenn die Forts nur mit verhältnißmäßig geringer Besatzung versehen sind. Dieselben werden sich gerade gegenwärtig in diesem Sinne zu bewähren haben, da der Reichskommissar während seines Vorgehens gegen den Süden genöthigt ist, die nördlichen Stationen in ihrer Besatzung auf ein Mindestmaß zu beschränken. Niemand besorgt jedoch eine Gefahr, da die Küste bis zum Rufidji völlig beruhigt und die Bevölkerung unterworfen ist. Ein besonderes Verdienst hat sich Major Wißmann dadurch erworben, daß er auf Grund seiner Erfahrungen von vornherein für die Unterbringung seiner Mannschaft, vor allem aber der Europäer, in steinernen Häusern gesorgt hat. Dieser Maßregel ist wesentlich der gute Gesundheitszustand der Schutztruppe zuzuschreiben, der sich besonders gegenüber den zahlreichen Erkrankungen und Todesfällen bei den früheren Beamten der Deutsch-Ostafrikanischen Gesellschaft geltend macht, welchen diese Erfahrung fehlte. Zufolge der jetzt bereits gewonnenen Erfahrungen wird jeder Neubau immer praktischer und weniger kostspielig ausgeführt werden. An großen Stationen sind vollendet: Tanga, Pangani, Mkwaja, Saadani, Bagamoyo und Dar-es-Salaam an der Küste, Mpwapwa im Inneren. An kleinen Zwischenposten und zur Besetzung einzelner Punkte (z. B. Missionsstationen) bestehen: Tangata, Ras Muhesa bei Pangani, Lewa, Mtoni-Fähre, Maudera, Mrogro, Bueni und das Wachthaus am Hafeneingange von Dar-es-Salaam.

Nord- und Mittelamerika.

— Der englische Reisende Seton-Karr, der vor vier Jahren in Gesellschaft von F. Schwatka eine Besteigung des Mount Elias versuchte und bis 2150 m Höhe ausführte, beabsichtigt seine Explorationen in dem äußersten Nordwesten Nordamerikas in diesem Jahre weiter fortzusetzen, und ganz besonders festzustellen, ob es in der Gegend des Mount Elias etwa noch andere Berge von ähnlicher oder bedeutenderer Höhe giebt. Mit einigen Skeena-Indianern als Führern gedenkt er zunächst den Yukon und White River aufwärts zu verfolgen, und von da nach dem östlichen Quellflusse des Copper River und nach dem Altschik River sowie schließlich zur Dry Bay zu gelangen. Die Londoner Geographische Gesellschaft hat den Reisenden mit den nöthigen Instrumenten ausgerüstet.

Polarregionen.

— Nach einer Mittheilung, welche Baron E. Nordenskjöld der Akademie der Wissenschaften zu Stockholm gemacht hat, wird im Sommer d. J. eine neue schwedische Expedition nach Spitzbergen entsandt werden, um diesen Archipel in naturwissenschaftlicher Beziehung noch weiter zu durchforschen. Als Mitglieder des wissenschaftlichen Stabes der Expedition werden die Herren G. Nordenskiöld (ein Sohn des berühmten Polarfahrers), Klinkowström und Boheman genannt. Die Kosten werden in der Hauptsache Baron Oskar Dickson und der Verlagsbuchhändler F. Beijer tragen. — Der erstgenannte Mäcen der Polarforschung hat außerdem auch Dr. Thoroddsen in Reykjavik mit Mitteln ausgerüstet, die isländische Sneefellsnes-Halbinsel und ihre alten Siedelungsstätten zu untersuchen.

Bücherschau.

— Stanley und Emin. Berlin 1890. Otto Janke. — Eine populäre Beschreibung der Reise Stanley's, die mit den seiner Zeit in der „London News“ erschienenen, auf Skizzen von Jephson, Stairs ꝛc. basirten Bildern ausgestattet ist, und die ganz besonders durch diese Bilder die Hauptscenen der Expedition einem größeren Publikum lebhaft vor die Seele stellt.

Redakteur: Dr. E. Deckert in Berlin W., Kurfürstendamm 142.
Druck und Verlag von Friedrich Vieweg und Sohn in Braunschweig.


Illustrirte Zeitschrift für Länder- und Völkerkunde.
GLOBUS
Band LVII. № 22.
Mit besonderer Berücksichtigung der Ethnologie, der Kulturverhältnisse und des Welthandels.
Begründet von Karl Andree.
In Verbindung mit Fachmännern herausgegeben von
Dr. Emil Deckert.
Braunschweig Jährlich 2 Bände in 24 Nummern. Durch alle Buchhandlungen und Postanstalten zum Preise von 12 Mark für den Band zu beziehen. 1890.

Die wissenschaftlichen Ergebnisse der Stanley'schen Expedition.

Von Dr. Emil Deckert.

(Mit einer Karte.)

Wir sind gewöhnt, an dem geographischen Reisenden und insbesondere an dem Afrikareisenden vor allen Dingen zweierlei zu würdigen: das Maß von Energie, mit dem er die Abenteuer und Fährlichkeiten, welche die Natur oder die Bevölkerung der von ihm besuchten Gegend seinem Vordringen bereiten, überwindet; und die Schärfe und Geübtheit des Blickes, mit der er die Dinge, denen er gegenüber tritt, beobachtet und reiche wissenschaftliche Ergebnisse heimzubringen versteht. In ersterer Beziehung stellen wir den Reisenden in Parallele mit den Helden des Alterthums und des Mittelalters, und wir sind geneigt, seine Thaten in ähnlicher Weise zu verherrlichen, wie es die alten Volksdichtungen mit einem Jason, einem Theseus, einem Achilles, einem Odysseus, einem Siegfried, einem Dietrich von Bern und einem Orlando Furioso gethan haben, — wenn auch natürlich dem anders gewordenen Zeitgeiste mutatis mutandis. An dieser Art Würdigung betheiligen sich die breiten Volksschichten — heutzutage ebenso wie in früheren Zeiten — am entschiedensten und verständnißvollsten.

Anders ist es mit der Würdigung der wissenschaftlichen Leistungen des Reisenden. In dieser Hinsicht ist die große Menge leicht zu Ueberschätzungen wie zu Unterschätzungen geneigt, und das endgültige Urtheil bleibt einer Aristokratie der Geister vorbehalten, wenn dieses Urtheil auch in der Länder- und Völkerkunde weit weniger als in anderen Wissenszweigen an die Vorschriften eines starren Zunftgeistes gebunden sein mag. Wir meinen auch, daß sich dieses Urtheil nicht so sehr in der Prägung und Verleihung von Denkmünzen oder in der Ernennung zur Ehrenmitgliedschaft geographischer und anthropologischer Gesellschaften ausspricht, als vielmehr in dem Eifer und in der Begeisterung, mit der sich die Meister der Wissenschaft der neu herbeigebrachten Bausteine bemächtigen, um dieselben dem Tempelbaue, an dem sie arbeiten, einzufügen.

Wenden wir das Gesagte auf Henry Stanley an, so ist es ohne weiteres klar, daß derselbe auf seiner letzten sowie auf seinen früheren Reisen eine Energie entfaltet hat, die nicht leicht ihresgleichen findet. Wenn irgend einer von den Afrika-Reisenden unserer Tage, so gemahnt uns wohl Henry Stanley an jene sangverklärten Heroen früherer Jahrhunderte und Jahrtausende, die wir oben aufgezählt haben. Wir gewahren an ihm gar viel von jenem unbezähmbaren Drange, das Unbezwingbare zu bezwingen, der jene beseelte, und seine Züge durch den dunklen Erdtheil waren in gewisser Weise förmliche Welteroberexzüge — Welteroberexzüge im Auftrage der europäischen Civilisation, wenn man so will, bei denen Blut und Eisen keine geringe Rolle spielten. Wie bei seiner ersten Durchquerung Afrikas, so hat Stanley auch auf seiner letzten Reise den Wilden, die sich ihm gegenüber stellten, mit seinen überlegenen Waffen zahlreiche Schlachten geliefert, anders als sein Gegenbild Livingstone, der — gleichfalls im Auftrage der europäischen Civilisation — dreißig Jahre lang in Afrika herumzog, ohne jemals einen Schuß auf die Eingeborenen abzufeuern. Von den Schrecknissen, die die afrikanische Natur und vor allem der afrikanische Urwald der letzten Stanley'schen Expedition bereitete, haben wir bereits durch die Briefe Stanley's eine lebhafte Vorstellung erhalten, und die Welt hat dem Reisenden auch

für die Ueberwindung dieser Schrecknisse reichliche Bewunderung gezollt.

Was die wissenschaftlichen Ergebnisse der Stanley'schen Reisen betrifft, so sind die Ansichten darüber von jeher sehr getheilte gewesen, und so viel wir wissen, ist es betreffs der letzten Reise, von der er eben in die Heimath zurückgekehrt ist, nicht anders. Will man in dieser Hinsicht zu einem richtigen Maßstabe der Beurtheilung gelangen, so hat man unserer Meinung nach vor allen Dingen zu erwägen, daß die Reisen Stanley's von Anfang an mehr praktische als wissenschaftliche Zwecke verfolgt haben. In Abessinien galt es ihm, über die Wechselfälle und Erfolge des englischen Feldzuges zu berichten. Dann wurde ihm der Auftrag, den verschollenen Livingstone zu suchen. Weiter ließ er sich von dem großen Problem der Kultivation Centralafrikas und insbesondere des Kongo-Landes erfassen, und an der Lösung dieses Problems hat er in der ganzen Zeit gearbeitet, die zwischen seiner ersten Durchquerung Afrikas und seiner letzten Expedition liegt. Und daß auch dieser letzten Expedition vor allen Dingen praktische Ziele vorgezeichnet waren, ist zur Genüge bekannt — sei es nun, daß die philanthropische That der Emin-Pascha-Befreiung dabei als die Hauptsache angesehen wurde, sei es, daß weniger edle handelspolitische und geschäftliche Bestrebungen den Zug zu Stande brachten. Für das Erfassen und Verfolgen wissenschaftlicher Probleme auf Reisen war Stanley von vornherein nicht besonders geschult, und ein deutscher Gelehrter, der in der Einleitung zu seinem vielgenannten Buche über den Dunklen Erdtheil liest, wie die ganze wissenschaftliche Vorbereitung des Reisenden zu seiner ersten berühmten Reise darin bestand, daß er in einem Antiquar-Laden die ganze darin vorhandene Afrika-Literatur aufkaufte, um das Lesbare davon zu lesen, wird sich darob schwerer Bedenken nicht erwehren können, auch wenn er von gelehrtem Zopfthume völlig frei ist. Nichtsdestoweniger aber mußten in einer so vollkommenen terra incognita, wie Centralafrika es damals war, durch Stanley zahlreiche wichtige Entdeckungen nebenbei gemacht werden, denen man das Prädikat „wissenschaftlich" nicht wohl versagen kann. Und dadurch, daß er sich so beherzt „in medias res" hinein begab, hat der berühmte Reisende ohne Zweifel im Laufe der Jahre auch viel gelernt. In erster Linie ist er allgemach ein Meister geworden in der topographischen Aufnahme, und auch für eine Reihe von physikalisch-geographischen, historisch-geographischen und ethnologischen Fragen hat sich sein Auge mehr und mehr geschärft. So ist es in erster Linie die Kartographie gewesen, die ihm manche wichtige Bereicherung verdankt, und ein August Petermann durfte von seinem Standpunkte aus mit gutem Fuge einen jubelnden Panegyricus auf den „Bismarck der Afrikaforschung" anstimmen [1]), als Stanley den Kongolauf festgelegt und das Wesentliche der Nilquellenfrage entschieden hatte. In anderer Beziehung ist in dem Wissen Stanley's manche klaffende Lücke geblieben, und wenn man ihn auf Grund von Neumayer's oder Kaltbrunner's Führer für Forschungsreisende einem examen rigorosum unterwerfen wollte, so würde er wahrscheinlich in zahlreichen Punkten schlecht bestehen. Ein Gelehrter ist er nicht geworden, in seinen Schriften und Reden trägt er des öfteren eine ausgesprochene Gelehrtenverachtung zur Schau, und verschiedenen wissenschaftlichen Problemen gegenüber, zu deren Förderung er unter der Voraussetzung umfassenderer Vorbildung Erhebliches hätte beitragen können, verhält er sich absolut gleichgültig. Besondere Publikationen über „wissenschaftliche Ergebnisse", wie sie bei deutschen Reisenden den populären Reiseberichten zu folgen oder vorauszugehen pflegen, haben wir deshalb von Stanley bisher nicht zu verzeichnen gehabt. Seine physikalisch-geographischen und ethnologischen Deduktionen sind zum Theil in einem hohen Grade anregend, daß sie aber allenthalben sehr fest fundirt und über jede Anfechtung erhaben seien, läßt sich schwerlich behaupten.

[1]) Vergl. Geogr. Mittheilungen 1877, S. 466 ff.

Der Präsident der Londoner Geographischen Gesellschaft, Sir M. E. Grant-Duff, sprach sich in der festlichen Sitzung, welche zu Ehren Stanley's am 5. Mai d. J. veranstaltet wurde, über die wissenschaftlichen Verdienste, welche sich der berühmte Reisende auf seinen früheren Expeditionen erworben hat, wie folgt aus: „In erster Linie erforschte er im Vereine mit Livingstone — ein Name, den wir hoch in Ehren halten — den nördlichen Theil des Tanganyika-Sees, und er entschied dabei die damals von den Geographen eifrig diskutirte Frage, ob der Nil in dieser großen Wasseransammlung seinen Ursprung habe, in negativer Weise. Auf seiner zweiten Reise legte er dann den Lauf des 300 Meilen langen Shimeyu-(Simiu-)Flusses fest, der vom Süden her in den Victoria-Nyanza fließt und also einen der letzten Quellströme des Niles bildet. Drittens umschiffte er den Viktoria-Nyanza, der nur um ein geringes kleiner ist als der kanadische Obere See — der gewaltigste Süßwassersee der Erde. Viertens entdeckte er den Albert-Edward-See, den er zu Ehren des Prinzen von Wales benannte. Weiter umschiffte er den Tanganyika-See und stellte dabei fest, daß derselbe in dem Opoco seinen Ausfluß nach dem Lualaba hat. Dann verfolgte er den Lauf des Lualaba selbst, um die Frage, die Livingstone's Geist in seinen letzten Lebensjahren so sehr beschäftigte — ob der Lualaba der junge Nil oder der junge Kongo sei — zu gunsten des Kongo zur Entscheidung zu bringen. Endlich zog er durch eine Odyssee von Wanderungen und durch eine Iliade von Kämpfen den Kongo abwärts bis zum Meere, und er eröffnete dadurch der civilisirten Menschheit ein Gebiet, das reichlich so groß ist wie Britisch-Indien. Das sind gewaltige Errungenschaften, und es darf dabei nicht vergessen werden, daß Stanley jederzeit sein eigener Topograph und Astronom sowie sein eigener Tagebuchführer gewesen ist — auf den früheren ebenso wie auf der letzten Reise."

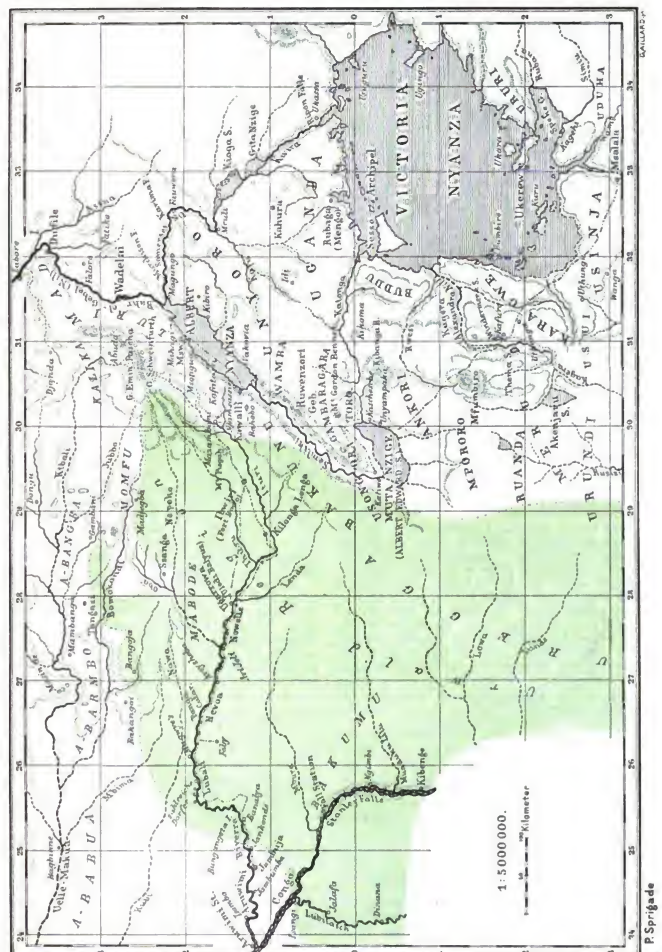
Betreffs der wissenschaftlichen Ergebnisse der letzten Reise hat sich Stanley in der berührten Versammlung selbst im Zusammenhange ausgesprochen, und es erübrigt uns daher hier nur noch, diesen seinen Vortrag unseren Lesern thunlichst getreu zu übersetzen. Nur einige wenige Stellen, die uns mit „Wissenschaft" im strengeren ebenso wie im freieren Sinne gar nichts zu thun zu haben scheinen, lassen wir fortfallen.

Der Stanley'sche Vortrag lautet:

1) Ueber den großen centralafrikanischen Wald.

Unsere Reise zum Entsatze Emin-Pascha's erstreckte sich über reichlich 6000 englische Meilen und nahm im ganzen 987 Tage in Anspruch. 500 Tage brachten wir in dem großen centralafrikanischen Walde zu, und 487 reisten wir durch das Grasland.

In einem kürzlich erschienenen Buche über Afrika lesen wir: „Tag auf Tag kann man durch diese Wälder wandern, ohne daß man durch etwas anderes als durch das Klima daran erinnert wird, wo man sich befindet. Den zauberischen Irrgarten von Farnbäumen und Palmen, von Schlingpflanzen-Guirlanden, die den Pfad sperren und mit dem Dufte ihrer herrlichen Blumen die Luft erfüllen, die Wolken prächtiger Insekten, die bunt befiederten Vögel, die Papageien, die Affen, die sich unter dem schattigen Gewölbe von Ast zu Ast schwingen — das Alles sind Dinge, die man in Afrika nicht kennt. Einmal in der Woche sieht man


VICTORIA
NYANZA
ALBERT
Wadelai
Ruwenzori
Stanley Falle
Congo
1:5000000.
Kilometer
P. Sprigade

eine Palme, einmal in einem Vierteljahre kreuzen einem Affen den Weg, Blumen giebt es wenig, die Bäume erscheinen dürftig" ꝛc. — Wir sind 1670 Meilen durch den großen Wald des äquatorialen Afrika gewandert, und wir müssen auf Grund unserer Anschauungen erklären, daß diese Schilderung in jeder Beziehung falsch ist. Nyassa-Land ist eben nicht Afrika, sondern nur ein kleiner Bruchtheil des 11 Mill. engl. Quadratmeilen umfassenden Erdtheils.

Die größte Längenausdehnung des centralafrikanischen Waldes, zwischen Kabambarre, im südlichen Manyema, und Bagbomo, am Uëlle-Makua, im westlichen Niam-Niam-Lande, beträgt 621 Meilen, seine durchschnittliche Breite aber 517 Meilen, was eine Fläche von 321 057 Quadratmeilen ergiebt. Unser Pfad wand sich als eine ungeheure Schlangenlinie hindurch. Bäume von 20 bis 200 Fuß Höhe drängen sich in diesem Walde so dicht zusammen, daß ihre Aeste sich unter einander verflechten und ein schattiges Dach bilden, durch das kein Sonnenstrahl hindurchzudringen vermag. Während die Sonne außerhalb brannte und blendete, wurde ihre Wirkung innerhalb nur hie und da durch ein wenig weißen, hin- und herflackernden Lichtdunst bemerkbar. Im allgemeinen herrschte ein geheimnißvolles Zwielicht, und an trüben und regnerischen Tagen war das Dunkel ein so vollständiges, daß es unmöglich wurde zu lesen. Bei Nacht wurde die Finsterniß sozusagen greifbar und fest, und Mond und Sterne waren für uns nicht vorhanden. Da es in der Gegend jährlich etwa 150 Regentage giebt, und beinahe jeder Regenfall von starken Windstößen, Stürmen und Tornados, sowie von furchtbaren Donnerschlägen und grellen Blitzen begleitet ist, so hat der obdachlose Reisende natürlich mancherlei Ungemach in dieser Wildniß zu ertragen.

Ich habe unter dem Banne der Verwunderung über die Lebenserscheinungen in diesem Walde mehr Stunden verträumt als ich wohl zugeben möchte. Ich mußte öfters unwillkürlich nachdenken über die merkwürdige Aehnlichkeit zwischen diesem Pflanzenleben und dem menschlichen, das hier durch das erstere getreulich abgespiegelt wurde. Es giebt Bäume, welche vorzeitig alt und grau geworden, andere, die durch ungenügende Nahrung oder durch Mangel an Luft und Sonne verkümmert sind, Schwache, die von ihren Nachbarn aufrecht erhalten werden müssen, andere, die sich an einander anlehnen, wie chronisch Leidende in einem Hospital, und angesichts derer man sich wundert, wie sie überhaupt noch existiren können. Die einen sind schon todt und liegen unter rauchendem Dünger und Humus begraben, die anderen sind gebleicht von dem lähmenden Blitzstrahl, oder durch ihn gespalten, oder gar ihrer Häupter beraubt, aber die große Mehrzahl trägt entweder die Anmaßung übermüthiger Jugend, mit ihrer Anmuth und Formvollendung, oder die herrliche Stärke des reifen Alters, den ruhigen Stolz erprobter Aristokraten, oder die friedliche Beharrlichkeit des Greisenalters zur Schau. — —

Wir fühlen uns in diesen ewigen Wäldern von einem so mächtigen Leben umgeben, daß es uns beinahe wundernimmt, wie diese Pflanzenwelt mit der unsrigen so wenige Berührungspunkte hat. Gestern bemitleideten wir die Bäume, wie sie im Kampfe mit dem Sturme ächzten und stöhnten, und heute, wo sie so still und friedlich, beinahe geisterhaft dastehen, ist unsere Sympathie mit ihnen eine so innige, daß es uns vorkommt, als müsse irgend ein Verständigungsmittel zwischen uns und ihnen bestehen. Viele unter ihnen sind Jahrhunderte alt, andere stehen im Alter eines rüstigen Mannes, oder in strotzender Jugendkraft; die einen kerngesund, die anderen mit Geschwüren und Auswüchsen, verwachsen und krank; dieser der Sklave eines Schmarotzers, der ihn mit tausend Armen erwürgt; der Schmarotzer wiederum fest an ihn gebunden durch eine schlangenartige Schlingpflanze; jener mit großen offenen Wunden, aus denen ein klebriges Harz hervorquillt, von Ameisen wimmelnd — Leben, Tod und Verwesung um uns wie in uns.

Indem ich meine Karte bearbeitet habe, habe ich die centralafrikanische Waldfläche auf etwa 224 Mill. Acres berechnet. Nimmt man nun an, daß jeder Baum 30 Fuß Umkreis beansprucht, und daß also nur 48 Bäume auf jedem Acre stehen, so ergiebt sich die ungeheure Gesammtziffer von 10 752 Millionen. Die Zahl der jungen Bäumchen und der Schößlinge des Unterholzes beträgt natürlich viele Billionen.

2) Ueber die Zwerge.

Die Langlebigkeit der Thierwelt, die in dem Schatten der uralten Bäume und in den Strömen, die den Wald durchfließen, ihr Dasein fristet, verdient besondere Beachtung. Der Elephant, das Flußpferd und das Krokodil mögen an die 400 Jahre alt werden; die Schildkröte, die Krähe, der Adler, der Ibis und der Turako gegen 100 Jahre; der Papagei, der Reiher und der Flamingo 60 Jahre, der Büffel 50 Jahre.

Von den Tschimpansen, den Babuns und den Affen, von denen der Wald wimmelt, ist es nach dem Darwinismus nur ein Schritt bis zu den Zwergvölkern, die in dem Landstriche zwischen dem Ihuru und Ituri wohnen. Sie waren bereits dem Vater der Dichter, Homer, 900 Jahre vor Christus bekannt, denn derselbe erzählt bekanntlich von einer blutigen Schlacht, die zwischen den Zwergen und den Störchen statt hatte. Im fünften Jahrhundert vor Christus berichtet dann Herodot von der Gefangennahme von fünf jungen Forschungsreisenden aus Nassamoves in der Nigergegend durch sie, und wie dieselben von den kleinen Leuten in ihren Dörfern zur Schau herumgeführt worden seien. Der Geograph Hekataeus, der um dieselbe Zeit lebte, versetzt die Zwerge in die Nähe des Aequators von Afrika, an den Fuß des Mond-Gebirges, und von Hipparch abwärts folgen alle alten Geographen getreulich seinem Beispiele. Wir fanden die Zwerge nun vor einem Jahre unter dem Namen der Watwa und Wambutti genau in dieser Gegend hausen, denn der Wald, den wir geschildert haben, erstreckt sich bis an das Mond-Gebirge.

Wir haben soeben den Königen des Waldes, die geboren wurden, bevor der Grund zu dem Thurme auf der Shinar-Ebene gelegt war, den schuldigen Tribut der Verehrung gezollt. Betrachten wir nun diese kleinen Leute, die die Pharaonen Aegyptens, die Herrscher von Babylon und das griechische und römische Weltreich weit überdauert haben, mit demselben Gefühle. 50 Jahrhunderte lang haben dieselben ihre Wohnsitze behauptet, und während die Pyramiden und die alte Sphinx am Nile morsch geworden sind, so erschien uns die gegenwärtige Generation des Zwergvolkes so jugendlich und frisch wie diejenige, von der Homer sang.

Da ich jederzeit bekannt habe, daß ich Menschen mehr liebe als Käfer, so nahm ich begreiflicherweise an den kleinen Leuten hervorragendes Interesse. Den ersten männlichen und weiblichen Zwerg traf unsere hungernde Mannschaft bei Awetilo, am Ituri, wo dieselben in einem wilden Paradiese hockten, dessen Bananen die Leute plünderten. Natürlich waren sie nicht wenig erschrocken, als sie sich plötzlich von riesenhaften, kohlschwarzen Sudanesen, von 6 Fuß 4 Zoll Höhe, umringt sahen, die sie mit ihren Kolben bedrohten. — —

Sie selbst maßen nur 4 Fuß, die Frau sogar noch etwas weniger, und ihr Gewicht mochte etwa 85 Pfund betragen. Ihre Hautfarbe war lichtbraun, ähnlich wie die Farbe halbgebrannter Ziegel. An natürlicher Intelligenz war der Mann den Schwarzen von der Expedition entschieden über-

legen; die Kunstgriffe der Jagd verstand er besser, als irgend einer von uns, und welche Früchte genießbar und welche Pilze giftig waren, war ihm wohl bekannt. Auch als Wegweiser hätte er vorzügliche Dienste leisten können. — —

Wir mögen im ganzen durch etwa 100 Zwergdörfer gekommen sein, sie waren aber immer von ihren Bewohnern verlassen und leer, lange bevor wir sie erreichten. Unsere Fouragemacher und Vorposten nahmen etwa 50 gefangen. Ihre Körpergröße schwankte zwischen 39 und 50 Zoll, und nur einer erreichte die Höhe von 54 Zoll. Dabei waren sie aber wohl proportionirt, und ihre Winzigkeit kam einem eigentlich nur zum vollen Bewußtsein, wenn man sie neben einen Europäer oder Sudanesen oder Madi stellte.

Die angebauten Stellen liegen in der Gegend neun bis zehn Meilen auseinander, und etwa eine Stunde von ihnen entfernt, finden sich immer vier bis acht Zwergdörfer entlang dem Wege, der zu ihnen hinführt. Die größeren Eingeborenen sind sehr fleißig und machen eine Waldlichtung von 400 bis 1000 Acres, um inmitten der niedergestreckten Bäume ihre Bananen zu pflanzen. Binnen Jahresfrist sind die Bäume schon völlig unter den Blättern und Früchten derselben verborgen, und letztere sind an Größe und Geschmack unvergleichlich. Es dürfte leicht zu beweisen sein, daß ein Bananenacker in dieser Weise das Fünfundzwanzigfache an Nahrung erzeugt, als ein Weizenacker in England.

Die Zwerge scheinen zu wissen, daß eine Bananen-Plantage unerschöpflich ist und zu denken, daß sie ebenso viel Recht darauf haben, wie die ursprünglichen Besitzer. Darum halten sie sich in ihrer Nähe und lassen die größeren Eingeborenen die Ehre ihrer Bekanntschaft theuer genug bezahlen. Auf andere Weise leisten sie ihnen freilich auch erhebliche Dienste, indem sie sie von dem Nahen von Fremden und Feinden in Kenntniß setzen und ihnen in der Vertheidigung ihrer Ansiedelungen beistehen. Sie sind auch sehr geschickt im Fangen von Wild und Vögeln und versehen ihre größeren Landsleute mit Fleisch sowie mit Fellen und Federn. Mir schien es, als ob die Zwerge von letzteren bis zu einem gewissen Grade als Schmarotzer betrachtet würden, deren Abwesenheit angenehmer sein würde, als ihre Nachbarschaft. Sobald Honig und Wild, Fleisch, Felle und Federn in einer Gegend zur Neige gehen, so packen die Zwerge ihre Hausgeräthe zusammen, laden sie auf ihre Frauen, und begeben sich nach irgend einer anderen Plantage. Ein Walddorf besteht aus zwanzig bis hundert Familien von Zwergen, und in dem Gebiete zwischen dem Ihuru- und dem Ituri-Flusse giebt es wahrscheinlich gegen 2000 Familien, welche dieses Nomadenleben im ewigen Zwielichte des großen äquatorialen Urwaldes führen.

3) Ueber das Weideland und seine Bevölkerung.

Im äquatorialen Afrika beginnt das für die Viehzucht geeignete Weideland im allgemeinen in einer Höhe von 3200 Fuß, aber die besten und nahrhaftesten Gräser wachsen über 4000 Fuß hoch. Der Waldwuchs hört bei 3500 Fuß vollständig auf. Die Höhe des Landes wechselt in der Gegend um den Albert-, Victoria- und Tanganyika-See sowie zwischen Abessinien und dem Rufidschi zwischen 4000 und 6000 Fuß. In der Gegend zwischen den Seen hausen die Völker von Ankori, Uganda, Unyoro, Karagwe, Mpororo, Ihangiro, Uhaiya, Usongora, Usinja, Ruanda, Urundi, Uhha und Unyamwesi. Auf dem Steppenplateau, das sich parallel dem Albert Nyanza erstreckt, finden wir eine Mischrasse unter den Namen der Bavira, Balegga und Wahuma. Die letzteren weichen in der Gesichtsbildung und in den Gebräuchen erheblich von den beiden ersteren ab, und sie finden sich über die ganze Gegend zwischen den Seen verbreitet — in Unyoro, Uganda, namentlich aber in Ankori. Ihre einzige Beschäftigung bildet die Viehzucht. In Unyamwesi heißen sie Watusi, in Unyoro Waima und Wachwesi, unter den Bavira und Balegga Wawitu, aber allenthalben sprechen sie dieselbe Sprache, so daß ihre Zusammenfassung unter dem Namen Wahuma gerechtfertigt erscheint. Von den Ackerbau treibenden Klassen, mit denen sie zusammen leben, unterscheiden sie sich sowohl durch ihre Hautfarbe, die bisweilen der Farbe von gelbem Elfenbein ähnlich ist, als auch durch die Länge und Schmächtigkeit ihrer Gliedmaßen, durch die Kleinheit ihres Kopfes und ihrer Ohren, und durch die Regelmäßigkeit ihrer Züge. Wenn wir Kartoffeln oder Getreide von ihnen zu kaufen wünschten, so antworteten sie immer verächtlich, daß sie keine „Hackenleute" seien. Sie selbst tauschen ihre Pflanzennahrung für Viehzuchtprodukte ein. Das Weideland, auf dem ihre Heerden grasen, befindet sich mitten zwischen den angebauten Flächen, aber ihre Hütten bauen sie abgesondert von den Dörfern der Ackerbauer, und ihr Blut erhält sich dieser dunkelfarbigen Bevölkerung gegenüber unvermischt. Weibliche Sklaven oder Mägde halten sie, aber sie leben nicht mit denselben zusammen. Nur im Süden ist eine Vermischung zwischen der höheren und niederen Rasse eingetreten, und die Mischlinge treiben Ackerbau und Viehzucht zusammen.

Es ist mir von dem größten Interesse gewesen, zu erforschen, warum ich bei einem Volke im tiefsten Innern von Afrika nicht nur reine Neger, sondern auch eine Mischrasse von Wahuma und Negern, sowie reine Wahuma finde, und ich trage hier die Deduktionen vor, zu welchen ich auf meinen Reisen in Afrika, die sich über ungefähr 24000 Meilen erstrecken — in Abessinien, in Aschanti, auf der Suche nach Livingstone, quer durch den Kontinent, zweimal den Kongo hinauf, bei der Erforschung gewisser Gegenden an der Ostküste und anderweit, sowie auf dieser letzten Expedition zur Aufsuchung und Errettung Emin-Pascha's — gelangt bin.

Wahrscheinlich stellen sich viele unter Ihnen vor, daß die Afrikaner alle Neger sind, und ich bin auch überzeugt, daß, wenn Ihnen hier die verschiedenen Volkstypen vorgeführt werden könnten, Sie sie immer noch für Neger halten würden; aber Sie müssen mir gestatten, zu versichern, daß Sie damit einen bedenklichen Fehler begehen würden.

Ich habe Ihnen schon von den Zwergen gesprochen, welche den großen äquatorialen Urwald bewohnen, einer ausgesprochenen Negerrasse, trotz dem Umstande, daß sie in zwei deutlich verschiedene Typen zerfallen, wovon der eine dunkel, langköpfig und prognath, der andere heller und breitköpfig ist. Bekannt ist Ihnen der reine Neger West- und Südostafrikas, der an seinem krausen Haar, seiner breiten Nase, seinen dicken Lippen und seinem prognathen Gesicht kenntlich ist, und Sie kennen auch die hohen Zulu- und Kaffern-Krieger, die nicht reine Neger, sondern Negroiden sind, und die als Beispiele der erwähnten Mischlingsrasse angesehen werden müssen.

Dann kommt der Wahuma, den Sie sich als einen langen, schmächtigen Neu-Engländer mit geschwärztem Gesicht und einer Negroiden-Perrücke vorstellen können, mit regelmäßigen Zügen, krausem aber seidenartigem Haar, kleinem, rundem Kopfe, wohlgeformtem Nacken, dünnen Lippen, kleinen Ohren, schmalen Händen und Füßen und von vollendeten Formen von dem Knie hinauf bis zur Krone. So erscheint der typische Wahuma, welcher den Ackerbau verschmäht, sich mit den Negern nicht vermischt und sich vor einer Mésalliance ebenso fürchtet, wie der stolzeste Virginier Nordamerikas. Sie sind vor Zeiten aus Abessinien gekommen und gleichen den Abessiniern, den Somalis und den Gallas. Man könnte

sie Abessinier oder Aethiopier nennen, die beste Bezeichnung für sie wäre aber wohl Indo-Afrikaner.

Eine fünfte Rasse stellen die semitischen Afrikaner dar, die sich heutzutage hauptsächlich unter den Mahdisten in Darfur, Kordofan und Dongola befinden. Eine sechste findet man bei den Berbern, durch die Tuaregs und Beduinen Nordwestafrikas vertreten.

Einstweilen müssen wir uns damit zufrieden geben, uns die Zwerge und die Neger als die Ureinwohner Afrikas zu denken, sowie daß Aethiopien in vorhistorischen Zeiten von verschiedenen Auswanderern der großen arischen Rasse erobert wurde, daß sich dieselben später nach Süden ausbreiteten, sich mit den Negerstämmen vermischten, und dadurch jene Mischlingsrasse hervorriefen, welche durch die Zulus, Kaffern, Betschuanen, Matabeles, Masittis, Watuta und Wanyamwesi vertreten ist. Eine spätere Wanderung brachte Stämme herbei, welche im Besitz eigenartiger Sitten waren und die Region zwischen den Seen für ihren Viehstand so geeignet fanden, daß sie an dem Lande und seinen fetten Weiden festhielten, unberührt von den Schicksalen der Ackerbau treibenden Stämme; ihre Nachkommen wären demnach die indo-afrikanischen Wahumas. (Schluß folgt.)

Land und Leute in Tongking.

Von H. Seidel.

VI. (Schluß-Aufsatz.)

(Mit einer Karte und fünf Abbildungen.)

Von einer zweiten Grenzexpedition mußte völlig Abstand genommen werden; man entschied sich vielmehr dahin, die Frage, so gut es vorläufig ging, auf Grund der vorhandenen annamitischen und chinesischen Karten zu regeln. Bis diese Dokumente und die zur Vornahme des Planes erforderlichen Genehmigungen zur Stelle waren, mußten aber beide Delegationen in Laokay, bezw. in Song-phong ausharren. Darauf schienen die Piraten gewartet zu haben; denn nicht lange, so beunruhigten sie die Umgegend der Stadt, feuerten auf einzelne Posten oder fingen die Tram-Boten ab. Die Leute aus Song-phong standen den Räubern offen zur Seite, versuchten Brandstiftungen und verständigten sich mit den Wegelagerern durch Feuerzeichen. Selbst dicht vor den französischen Befestigungen durfte niemand auf Sicherheit rechnen. Die Lage der Eingeschlossenen gestaltete sich von Tag zu Tag schwieriger; doch kamen wenigstens die Karten glücklich an, aus denen sich ergab, daß die Muong-Provinzen Phong-tho, Lay-chau, Dien-bien-phu und andere, welche die Chinesen und besonders der Vizekönig von Yünnan für ihr Reich annektiren wollten, unwiderleglich zu Annam und also zur französischen Kolonie gehörten. Mit Ende Oktober war die Grenzfrage entschieden, ohne daß damit für die französischen Kommissare die Stunde der Abreise schlug; sie blieben noch einen Monat hindurch an Laokay gefesselt, bis mit der besseren Jahreszeit frische Truppen stromauf gesandt wurden, welche die Stadt entsetzten, die Banden vertrieben und das Land der Chaus bis Muong-Lay unterwarfen.

Damals lag unser Autor, Dr. Paul Neis, seit Wochen krank im Hospital zu Hanoï, wohin ihn der Kommandant von Laokay noch vor Beginn der engeren Cernirung hatte bringen lassen. Zur selben Zeit lief bei dem französischen General-Residenten die Meldung ein, daß sich die chinesischen Grenzkommissare für die Provinz Kuang-tung in der Nähe der annamitischen Enklave Monkay, etwa unter $21^1/_2$ Grad nördl. Breite, befänden und auf das Erscheinen ihrer europäischen Kollegen warteten. Von diesen war augenblicklich nur Herr Haïtce, der sich als Rekonvaleszent im Sanatorium zu Doson aufhielt, soweit hergestellt, um die Mission übernehmen zu können. Kurz vor ihm hatte sich der Lieutenant der Marine-Infanterie de Goy mit 60 nothdürftig einexerzirten annamitischen Soldaten in die alte Citadelle von Monkay geworfen, die einen Kilometer außerhalb der Stadt liegt. Der Kommissar Haïtce beging die Unvorsichtigkeit, trotz aller Warnungen in Monkay selbst sein Quartier aufzuschlagen; ja er ließ sich durch die scheinbar tiefe Ruhe im Orte und noch mehr durch das zuvorkommende Benehmen der Chinesen dazu verleiten, nach einigen Tagen den Lieutenant Bohin mit 25 Mann nach dem Kap Paklung zu senden behufs einer topographischen Aufnahme der dortigen Gegend. (Vergleiche die Karte.)

Mit diesem Monkay hat es in jeder Weise seine ganz eigene Bewandtniß. Hinter der Insel Vanninh stößt die chinesische Provinz Kuang-tung mit einem schmalen Streifen Landes direkt an das Meer und scheidet so das annamitische Gebiet um die Bai von Dan-Xuan von dem Hauptkörper des französischen Kuang-Yen, das gegen das Himmlische Reich von dem Paklam-Flusse begrenzt wird. Der Lauf des Paklam bildet auch weiterhin die Demarkationslinie, bis sich diese im Norden zur Kette der „Zehntausend Berge" erhebt, welche später noch die Provinz Lang-son umranden. Es leuchtet ein, daß die Einschiebung eines Stückchens chinesischer Küste zwischen zwei annamitische Besitztheile nothwendig zu endlosen Streitigkeiten und Reibereien Anlaß geben mußte. Nun steht obendrein, gerade Monkay gegenüber auf dem nördlichen Ufer des Paklam ein chinesischer Ort, Tong-Hin-Kai, so recht zur „Herzensfreude" der Schmuggler, die bei reinlichen Geschäften ganz unbefangen in Tong-Hin-Kai ausladen, verbotene Waaren aber zur Umgehung der chinesischen Zölle nach Monkay verschiffen. Die Stadt liegt dicht unterhalb der Gabelung des Paklam auf der Delta-Insel Vanninh, die nach der Seeseite zu einer öden, menschenleeren Wüste gleicht. Schon beim ersten Blick gewahrt man, daß der Ort, obwohl zu Tongking gehörig, ein durchaus chinesisches Gepräge besitzt. Die annamitischen Häuser sind elende, strohgedeckte Hütten; Monkay [1]) hat solide Steinbauten (S. Abbildung 1) mit den schweren chinesischen Ziegeldächern, deren jedes seine drachenköpfige Rinne trägt. Die Veranden sind eng mit Blumentöpfen besetzt, die Hausthüren schmücken Gemälde, meist einen Baum darstellend mit einem Bande in seinen Zweigen, das uns Sittensprüche irgend welches alten Philosophen wiederholt. Alle Pforten sind durch Planken und gewaltige Bambusstangen gesichert, den Einbrechern zum Trotz, und draußen in der Mauer ist ein kleiner Altar eingelassen, auf dem Tag für Tag Kerzen und Räucherstäbchen brennen, um des Himmels Segen auf den ehrenwerthen Eigenthümer herabzuflehen. Denn fromm, d. h. äußerlich fromm, ist eben jedermann in

[1]) Für das Folgende ist hauptsächlich benutzt das betreffende Kapitel aus Scott's mehrfach genanntem Werke, dem auch Dr. Neis zum Theil wörtlich gefolgt ist.

China, bis hinab zum Räuber und Wegelagerer, und da er mitten unter schurkischen Nebenmenschen oder allzu peinlichen Beamten lebt, hat er wohl Ursache, sich an die „banalités sur la morale“ zu halten und mehr Räucherpapier zu verbrennen, als irgend ein anderer.

In den Straßen Monkays herrscht Ruhe und Ordnung, wie es sich für den Sitz reicher Leute geziemt. Die Bewohner eilen geschäftig durch die Stadt, mit ihren englischen Seidenschirmen, dabei gekleidet gleich den wohlhabenden Großhändlern aus Hongkong, in lange Röcke von blauer, grauer oder weißer Farbe, ganz der Jahreszeit entsprechend. Die Füße stecken in zierlichen Brokatschuhen, über denen die weißen Strümpfe sichtbar werden. Außer ein paar Kulis und den aus Annam entführten Frauen ist kein Tongkinese zu erblicken, noch weniger ein Beamter, wenn man nicht gerade auf den Kong-si oder Vorsteher der Kaufmannschaft stößt. Die Handels-Häuser unterhalten eine Anzahl Kulis zur Ausübung der Straßenpolizei; dieselben ziehen nachts durch die Stadt, schlagen ab und zu ihre Bambusstäbe aneinander zum Zeichen, daß sie wachen, und rufen die Stunden ab, wenn nicht Diebe oder Feuersgefahr ihre Thätigkeit beanspruchen. Von 100 zu 100 m etwa begegnet man großen Magazinen voll gestohlener Waaren, die aus allen Theilen des Tongking-Golfes zusammengeschleppt sind: Opium, Seiden- und Baumwollenballen, Reis, Salz, Erdnußöl, Thee, Zimmet, kurz sämmtliche Erzeugnisse der Nachbarländer. Da sich Monkay auf Kleinhandel nicht einläßt, können nur volle Ladungen durch die Verkäufer, diese Helfershelfer der Piraten und Schmuggler, bezogen werden.

Hin und wieder bemerken wir auch eins der Erziehungshäuser für geraubte Frauen, meist annamitischer Abkunft, die darin chinesischen Unterricht empfangen und die Sitten und Gebräuche ihrer zukünftigen Herren annehmen müssen, wodurch sie auf den Märkten von Hongkong und Schanghai wesentlich höhere Preise erzielen. Die Unglücklichen wandern



Monkay und seine Umgebung
nebst der
Enclave Cap Pak-lung.

dann als Kebsweiber in die Häuser reicher Chinesen oder füllen die Bordelle der großen Städte. Hauptsächlich steht Hongkong wegen dieses Schachers in Verruf, dessen regelrechte Organisation nach Scott's Urtheil eine Schmach für die britische Regierung ist. „The organized character of this slave-trade in our own crown-colony is a disgrace to our administration.“

Monkay gegenüber, in Kuang-tung, liegt das bereits genannte Tong-hin-kai mit seinem Mirador, sonst ein armseliger Ort, der weder Handel noch Wohlstand besitzt und amtlich zur Präfektur von Kim-tschen zählt. Der Untermandarin im Platze ist ein Herr von sehr leichtem Gewissen, und seine Begriffe über Recht und Moral sind äußerst dehnbar; doch vergißt er nie, daß er ein Diener seines Kaisers ist und den Oberbehörden der Provinz Verantwortung schuldet. Aber nebenbei gedenkt er nur zu gut der reichen und mächtigen Kaufleute in Monkay und weiß sein Verhalten demgemäß einzurichten. Oft fährt er über den Paklam, um seine Freunde in Annam zu besuchen, und immer wird er aufs herzlichste empfangen; denn keine Ehre ist zu groß für einen Mandarinen, der die beladenen Dschunken ungehindert den Paklam passiren läßt und wohlwollend auf die reichen Karawanen blickt, die nach Kim-tschen abgehen.

Zwar residirt auf der Insel Banninh ein annamitischer Beamter, aber er hütet sich wohl, die Chinesen in Monkay zu beunruhigen; er würde auch, falls er wirklich den Versuch dazu wagte, nicht lange mehr auf der Insel bleiben. So lebt er zurückgezogen in seinem häßlichen Dorfe (S. Abbildung 2), einige Kilometer außerhalb Monkays. Dieser Weiler, der auch Banninh heißt, setzt sich aus etwa zwanzig morschen, schmutzigen Strohhütten zusammen, die an einem verwahrlosten Wege stehen, welcher sich beim geringsten Regen mit fußtiefem, dicken Schlamme bedeckt. Nackte Buben, deren Körper über und über von Geschwüren starren, waten einträchtig mit den Schweinen durch den Morast. Die Alten sind wandelnde Lumpenhaufen; und ebenso unsauber und zerlumpt erscheint der annamitische Mandarine. Doch geht auch er gelegentlich nach Monkay und thut sein

möglichstes, um sich bei den reichen Chinesen angenehm zu machen; besonders requirirt er für sie die Fischer von der Insel, wenn es den bezopften Großhändlern gerade an Arbeitskräften fehlt. Dafür erhält er manchmal ein gutes Mittagessen, wobei er dann seines Vollbauches wegen, den er kaum nach Hause schleppen kann, allen Hohn und Spott seiner Wirthe einstecken muß.

Unser englischer Gewährsmann J. G. Scott kommt zu dem Schlusse, daß Frankreich, um den Frieden in der Provinz Kuang-Yen zu sichern, nothwendig das gefährliche Monkay zerstören müsse, und nicht bloß Monkay allein, sondern noch an 20 andere Chinesenstädte auf annamitischem Territorium. Trotzdem würde es noch Jahre dauern und manches blutige Gefecht kosten, ehe die vertriebenen Piraten und ihre Brüder und Helfer für immer überwältigt wären. — So schrieb Scott im Herbst 1884, gerade ein Jahr vor



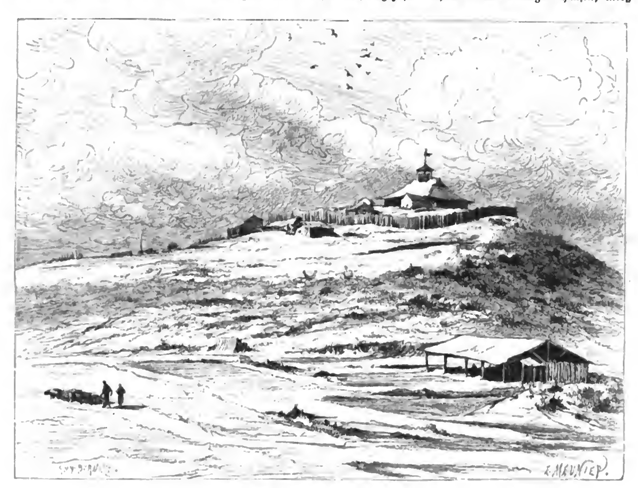
Ein Haus in Monkay.

der verhängnißvollen Grenzexpedition der Franzosen nach Monkay, und die traurigen Ereignisse, die sich hier bald darauf abspielten, bewiesen schlagend die Richtigkeit des obigen Satzes. Die Abordnung der französischen Kommissare und die voraussichtliche Annexion der ganzen Enklave riefen unter den Bewohnern Monkays, wie unter der Grenzbevölkerung überhaupt, deren Lebenserwerb in Hehlerei, Schmuggel und Raub besteht, die tiefste Erbitterung hervor. Die chinesischen Beamten „mit ihren Praktiken und bösen Kniffen" schürten, soviel sie konnten, diesen Haß, um die Leute in Monkay zu einem verbrecherischen Plane aufzureizen. Der Vizeresident, Lieutenant de Goy, saß in der Citadelle fast wie ein Gefangener; er durfte keinen Schritt ohne militärische Begleitung wagen und mußte stündlich eines ernsten Angriffes gewärtig sein, da sich bereits große Massen Irregulärer auf dem chinesischen Gebiete versammelt hatten.

Trotzdem ließ sich der Grenzkommissar Haïtce in Monkay selbst nieder, vergeblich auf Se. Excellenz den chinesischen Präsidenten Teng wartend, indeß ihn ein anderer Zopfträger, der Delegirte Wang, von Tag zu Tag mit den

höflichsten Ausflüchten hinhielt. Inzwischen bereiteten sich die Chinesen zum Ueberfall vor, der dann in der Nacht vom 24. zum 25. November erfolgte und sofort verschiedenen Soldaten das Leben kostete. Die Uebrigen, unter Führung der Herren Haïtce und Perrin, hielten sich in der Citadelle, wohin sie geflüchtet, bis zum 27. November, geriethen aber, bei dem Versuche sich durchzuschlagen, fast ohne Ausnahme in die Hände der Feinde, die ihnen ein schreckliches Ende bereiteten. Die Köpfe und gewisse andere Körpertheile der getödteten Franzosen und Annamiten wurden mehrere Tage unter kannibalischen Festen durch die Straßen Monkays getragen. Am schlimmsten erging es dem unglücklichen Haïtce; sein Körper wurde zerschnitten, seine Leber gegessen, seine Galle, mit Reisbranntwein vermischt, von den Barbaren getrunken, die so den Muth und die Tapferkeit des Ermordeten zu erlangen hofften.

Während diese Greuel in Monkay verübt wurden, überfiel ein anderer Piratenhaufen den Lieutenant Bohin auf der Halbinsel Pak-lung, und nur mit Mühe rettete der umsichtige Offizier sich und die Seinigen vor dem Untergange. Unsere Kartenskizze der annamitischen Enklave giebt ein gutes Bild dieser Oertlichkeit. Wir sehen aus der vielzackigen Küstenlinie eine schmale, bergige Landzunge weit nach SSW herausspringen; sie endigt mit einer schroff abgebrochenen, schwarzen und wilden Felsenspitze, dem Kap Pak-lung, dessen granitene Mauern längst von der tobenden Brandung glatt gewaschen sind. Kein Baum, kein Rasenfleck ziert das dunkle Gestein, darauf ungezählte Schwärme von Seevögeln hausen, indeß



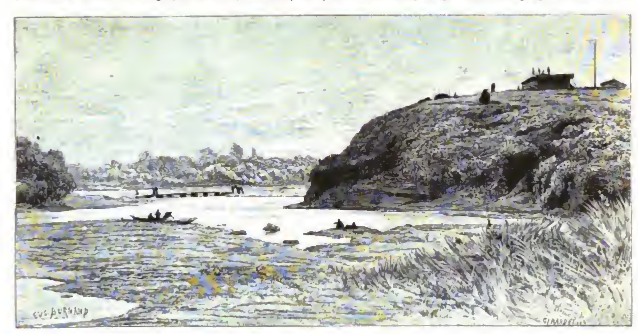
Die Umgebung von Monkay.

ein Wolkenschleier oft den obersten Gipfel verhüllt. Eine fernhin sichtbare Grenzmarke zwischen China und Tongking, schaut das Kap in rauher Größe über Land und Meer. Weiter binnenwärts gen Westen öffnet sich die Bai von Dau-Xuan, zur Ebbezeit ein ausgedehntes Watt mit vielen schmalen Rinnen, aber unbelebt, in tiefste Einsamkeit getaucht; selbst die Wellen schleichen müde und geräuschlos auf dem gelben Sande hin. Erst wenn die Fluth einsetzt, kommt Wechsel in die todte Scenerie; das Wasser scheint fast aus dem Boden aufzuquellen; der Grund versinkt, und bald verwandelt sich das Watt in eine einzige breite Bucht. Dschunken segeln aus den Flußmündungen nach der See, und Tausende von Fischern werfen in dem ergiebigen Reviere ihre Netze aus.

Lieutenant Bohin betrat die Enklave im Geleit des Mandarinen von Kum-ping, der sich erboten hatte, die Franzosen zu führen. Das Land war augenscheinlich ganz ruhig, obschon es überraschte, daß sich die Einwohner so selten blicken ließen. Der Boden lag meist wüst, trug wenig angebaute Felder und spärliche Dörfer. Bei Song-phong, nördlich von Kum-ping, windet sich die Straße durch ein enges Thal, das allerseits von Bergen überhöht wird, bis der Pfad selber zu einer Kuppe emporsteigt, von der ein freierer Rundblick möglich ist. Hier sah Lieutenant Bohin plötzlich auf den Gipfeln umher chinesische Bewaffnete — viele in der Uniform der Regulären —, und die Feinde machten Anstalten, den Franzosen den Weg zu verlegen. Doch ehe die Piraten dazu kamen, griff Bohin den nächsten Trupp an, jagte ihn mit Verlust von einem Hügel zum anderen zurück und erkämpfte sich nach zweistündigem Gefechte freie Bahn. Dann eilte er zur Küste, um nach der Insel Traco,

vor der Mündung des Pallam, zu segeln, mußte jedoch, weil gerade niedrigster Ebbestand war, bis zur Bai von Tschuk-san, nördlich von dem gleichnamigen Eilande marschiren, wo er einen französischen Kutter besteigen konnte. Bald darauf kam ihm das Unglück seiner früheren Gefährten zu Ohr. Am Gestade begegnete er Schaaren geflüchteter Christen, sämmtlich Zöglinge der katholischen Missionen in Annam, die aus Furcht vor den blutdürstigen Piraten ihre Dörfer verlassen hatten und nun theils zu Fuß, theils in Sampans nach einer Zufluchtsstätte suchten. So weit die Feinde das Land durchstreiften, gingen die Ortschaften in Flammen auf, ein Zeichen der barbarischen Wuth, welche die Räuber beseelte.

Die Vergeltung ließ indessen nicht lange auf sich warten. Ein starkes Korps marschirte schleunigst nach Monkay ab, fand jedoch die Stadt vom Feinde verlassen, nachdem er zuvor alles, was annamitisches Besitzthum war, zerstört hatte. Die Chinesen waren natürlich geflohen und hielten sich jenseits des Flusses in Tong-Hin-Kai auf, wo auch der Kommissar Wang residirte. Mit diesem Herrn wiederholte sich jetzt dasselbe Spiel, wie mit seinen Kollegen in Laokay nach der Katastrophe am Long-po-ho: es fehlte an direkten Beweisen für seine Schuld, und man mußte sich wohl oder übel zu einem höflichen Verkehre mit ihm und seinem Vorgesetzten, dem Präsidenten Teng, bequemen. — Besonders wichtig für die Franzosen wurde der Pater Grandpierre, der als Missionar seit zwölf Jahren auf der Insel Tschuksan lebte und sich in Kleidung und Geberden ganz in einen Chinesen verwandelt hatte; so trug er auch, wie übrigens die meisten seiner ostasiatischen Amtsbrüder, einen Zopf. Bei der ausgebreiteten Kenntniß von Land und Leuten ward es ihm leicht, in den schwierigsten Fällen sichere Informationen zu beschaffen. Er sorgte für zuverlässige Lootsen, stellte sämmtliche Einzelheiten des unglücklichen Kampfes in Monkay fest, ja durch seine Vermittelung erhielten die Franzosen wenigstens die Schädel ihrer ermordeten Genossen wieder, welche nun mit allen militärischen Ehren bestattet wurden. Als nächste Aufgabe galt die Befestigung der schlecht vertheidigten Stadt, eine Arbeit, die man mit solchem Eifer betrieb, daß sich der Ort binnen kurzer Zeit in einen für die Piraten uneinnehmbaren Waffenplatz umgestaltete (S. Abbildung 3 und 5). Dabei fand sich häufig Gelegenheit, die einheimischen Christen des Pater Grandpierre zu beobachten. Dieselben schienen, sofern sie von der Insel Tschuksan stammten, nicht rein chinesischen Geblütes zu sein; sie sprachen ein besonderes Idiom und trugen ihr langes natürliches Haar. Von der unverfälschten Rasse wurden sie als „Wilde" bezeichnet, ein Name, den sie durch ihr apathisches, faules und feiges Wesen hinlänglich verdienten. Während des letzten Krieges hatte sich der Pater mit seinen christlichen Asiaten auf eine entferntere Insel geflüchtet; aber seine vom Heimweh geplagten Begleiter starben lieber Hungers, als daß sie sich zur Arbeit aufrafften.



Die Befestigungswerke von Monkay.

Neben der fortifikatorischen Thätigkeit trat die Terrain-Aufnahme keinen Augenblick in den Hintergrund. Der Kommandant organisirte verschiedene Exkursionen zur Erforschung des nördlichen Grenzgebietes; auf einem solchen Ausfluge, der sich bis an den Fuß der „Zehntausend Berge" erstreckte, gelang es auch, einen Paï oder Gebirgsbewohner einzufangen und mit nach Monkay zu bringen (S. Abbildung 4). Der Mann ging fast nackt und schien völlig ausgehungert, denn er verschlang gierig die dargebotene Nahrung; seine Sprache war niemand verständlich, sein ganzer Habitus, mit den krausen Haaren, den weiter auseinanderstehenden Augen und der braunen Haut, erinnerte eher an gewisse malayische Typen, als an einen Indochinesen. Die Paï leben ähnlich den Mans in den einsamsten Bergdistrikten; dieser Gefangene lief, als man ihm die Freiheit wiedergab, in größter Eile und ohne sich umzuschauen schnurstracks auf sein heimathliches Gebirge zu.

In Monkay richteten sich die Franzosen allgemach so bequem wie möglich ein. Hätten die Häuser bewegliche Fenster mit Glasscheiben gehabt, so wäre der Aufenthalt, namentlich für den Sommer, keineswegs unangenehm gewesen. Statt dessen befand man sich aber am Ende des Jahres, gerade in der Zeit winterlicher Kühle, die mit ihren naßkalten Tagen unerbittlich zur Einrichtung von Kaminen drängte. Dazu begannen die ermüdenden, endlosen Verhandlungen mit den chinesischen Kommissaren. In erster Reihe wurde natürlich die Schuldfrage der chinesischen Bevölkerung erörtert, worauf die bezopften Excellenzen berich-

teten, daß mehrere der Piraten gefangen und zum Tode verurtheilt seien. In der That konnten die Franzosen beobachten, daß jenseits des Flusses einigemal drei oder fünf Hinrichtungen vorgenommen wurden. Hinter jedem Verurtheilten schritt ein Wächter mit einem Bambusstabe in der Hand; ein berittener Mandarine, dem eine neugierige Menge auf dem Fuße folgte, geleitete den Zug bis zu der Stelle, wo die in Roth gekleideten Henker ihre Opfer erwarteten. Die Unglücklichen knieten nieder, das Gesicht nach dem Strome gekehrt, und schon im nächsten Augenblicke rollten ihre Köpfe in den Sand. Gleichzeitig feuerten die Soldaten eine Salve ab, um dann mit dem Mandarinen und allen Zuschauern schleunigst unter lautem Geschrei davon zu stürzen, weil sie fürchteten, von den Seelen der Getödteten verfolgt zu werden. Nur die Henker verharrten auf dem Platze und reinigten gleichmüthig ihre Schwerter im Grase. Nach dem Gesetze müssen die Leichname drei Tage auf der Richtstätte liegen bleiben, ehe die Köpfe in Rohrkörben, an welchen ein Zettel das Verbrechen der Todten angiebt, auf dem Markte oder in der belebtesten Straße ausgestellt werden.



Paï-Typus.

Die Chinesen durften Monkay seit dem Einrücken der französischen Streitkräfte nicht wieder betreten; nur die annamitische Bevölkerung erhielt Einlaß in ihre Quartiere. Das verbrannte Dorf Haï-ninh erhob sich schnell aus der Asche. Die süßen Bataten, eine Hauptfrucht des Landes, steckten noch in der Erde, auch die verlassenen Felder der Chinesen mußten ihre Ernte den heimkehrenden Annamiten abgeben, die nun ruhig und zufrieden ihrem Tagewerk oblagen. Schon Ende Februar setzte der Frühling ein; die Auen grünten, und die Rosenhaine auf den Abhängen bedeckten sich mit duftenden Blüthen. Das bessere Wetter lockte die Fremden öfter zur Jagd hinaus, obschon der durchweg kultivirte Boden für größeres Wild keinen Aufenthalt bietet; höchstens traf man Bekassinen, Tauben und einzelne Rebhühner an. Mehr Vergnügen machte die Jagd auf die verwilderten chinesischen Hunde, die in den wenigen Monaten vollständig alle Zähmung vergessen hatten und sich nun wie Dachse in unterirdischen Bauen versteckt hielten. Traf man einige der Wildlinge im freien Felde an, so setzten die Offiziere zu Pferde hinter ihnen her, als gelte es eine Parforce-Jagd auf Füchse.

Außer der Batate, die in der Ebene von Monkay drei Ernten erzielt, wird von den Eingeborenen sehr viel Reis kultivirt, auch zieht man Erdnüsse, Mais und etwas Buch-



Französische Befestigungsarbeiten in Monkay.

weizen. Das Meer und die Flüsse bergen zahlreiche und schmackhafte Fische, und auf den Höfen treiben sich Schweine und Hühner in Schaaren umher. Das französische Versuchsfeld in Monkay lieferte Salate, Radieschen und verschiedene Hülsenfrüchte im Ueberfluß; das reich bewässerte Gelände trägt ferner einen vorzüglichen Baumwuchs, der ab und an zu kleinen Waldparzellen vereinigt ist, oder neben den Häusern, in den Straßen und Gärten seinen erquickenden Schatten spendet.

Im März steigerte sich die bisherige milde Wärme an einzelnen Tagen zur quälenden Hitze; Kühle und Nebel hörten auf, und die Sonne brannte derart, daß schon bei mäßiger Anstrengung der Körper in Schweiß gerieth. Das Klima Tonkings[1]) zeigt eben, wie auch aus unsern zerstreuten Notizen hierüber erhellt, zwei scharf unterschiedene Jahreszeiten, zwischen denen je ein Uebergangsmonat liegt, nämlich April und Oktober. Der Sommer fällt mit dem heißfeuchten Südwestmonsun, der Winter mit dem kühlen Nordostmonsun zusammen; Frühling und Herbst dauern nicht über vier bis fünf Wochen und machen sich an der Küste, wie in den Niederungsgebieten kaum als selbständige Jahreszeiten bemerkbar. Von Anfang Mai bis Ende September ist Tongking ein tropisches Land, „chaud entre les plus chauds, pluvieux entre tous". Wohl am schlimmsten sind Mai und Juni mit ihrem starren, ungemilderten Sonnenbrand und ihrer bei Tag und Nacht fast gleichmäßig hohen Temperatur. Die Mittagswärme von 37° C. — nicht selten auch 40° C. — vermindert sich nachts nur um 2, 3 oder 4 Grade. Leibliche wie geistige Anstrengungen werden zur Unmöglichkeit; etwas Milderung und Ruhe erlangt man einzig durch oft wiederholte kalte Waschungen. Ausgänge lassen sich nur in den frühesten Morgenstunden oder nachmittags zwischen fünf und sieben Uhr vornehmen. Auch die bald einsetzenden heftigen Regen bringen wenig Erquickung; im Juli und August sind in 24 Stunden mehrfach an 100 mm Niederschlagsmenge gemessen, und doch behielt die Atmosphäre ihre erdrückende Gluth. Der August weist in der ersten Hälfte noch Maxima von 33 Grad auf; doch sinken die Minima schon um 10 Grad tiefer. Später werden auch die Vormittage frischer und die Nächte erträglicher. Der September führt endlich mit dem Umspringen des Windes den ersehnten Rückschlag herbei, der im Oktober unter dem Einfluß des nördlichen und nordöstlichen Luftzuges voll zum Durchbruch kommt. Nach fünf schrecklichen Monaten athmen Geist und Körper erleichtert auf; man findet wieder Lust an der Arbeit, der Appetit regt sich, und man kann die Exerzitien und Märsche von neuem beginnen lassen. Dann geht es hinaus auf schattigen Wegen in die Felder und Dörfer; wer in Hanoi lebt, sucht die reizenden Partien am großen und kleinen See wieder auf, oder wandert zum „Papierdorfe" hin, das sich hart am Südufer des Grand-Lac fortzieht. Die engen, mit Reisstroh gedeckten Fabrikhäuschen stehen dicht neben einander und spiegeln sich im stillen Wasser, während hoch darüber die Wedel der Kokospalmen im Winde fächeln. Vor uns liegt der schimmernde See, den eine schmale Landzunge fast genau zur Hälfte durchtheilt. Freundliche Inseln mit dichtem Baumwuchs werden hier und da sichtbar; sie tragen Pagoden und Hütten, und ihr Strand dient Schaaren von Wasservögeln als beliebter Aufenthaltsort. Südlich von der Stadt, zwischen der französischen Konzession und der alten Sapekengießerei, liegt der malerische Petit-Lac, ein kleineres, von Gärten und Häusern umsäumtes Becken, darin die Annamiten gern ihre mittäglichen Waschungen vornehmen. Wohl kein Eingeborener vergißt es, um diese Zeit seine Füße, sein Gesicht und seinen Mund zu reinigen. Auf der flachen Insel, ungefähr in der Mitte des Sees, steht eine wohlerhaltene Pagode, in deren kühlem Schatten man selbst in den heißen Monaten köstliche Stunden genießen kann.

Mit Anfang November ist der Winter, d. h. die bessere Jahreszeit, ganz ins Land gezogen. Man jagt, man reitet, macht lange Spaziergänge und freut sich der wohlthuenden Trockenheit, die gerade diesen Monat so auszeichnet. Das Thermometer geht auf 16 Grad herunter; einige Wochen darauf, im Dezember, bleibt es schon bei 14 Grad stehen, um im Januar schließlich auf 10 Grad und weniger zu fallen. Man sieht den Hauch des Mundes, gewiß eine seltene Erscheinung in einem tropischen Lande; man vermißt schmerzlich den europäischen Ofen und zieht warme, wollene Kleider an. In den Gebirgsdistrikten werden Minima von + 5 bis 7 Grad angezeigt; selbst Reif soll beobachtet worden sein. Der Februar ist so recht der Nebelmonat, der „brumaire tonkinois", wie ihn Dr. Maget bezeichnet. Alles ist in Dunstwolken getaucht; das Wasser rinnt von den Wänden; Lederzeug, Schuhe u. s. w. schimmeln, Gewehre und Handwerkszeug rosten, und auf dem Kupfer sammelt sich Grünspan. Ebenso feucht, aber um vieles heißer ist der Uebergangsmonat April; bereits vom 25. ab blasen südliche Winde, „et l'on retombe dans les brûlantes monotonies tropicales".

Da Tongking noch in der Taifun-Zone liegt, so fehlt es nicht an Verwüstungen durch diese gefährlichen Wirbelstürme, welche Ernten, Gebäude und Schiffe zerstören. Am furchtbarsten in neuerer Zeit waren die Taifune von 1851 und 1882, besonders der letztere, der das Meer um 8,50 m über Springfluthhöhe anschwellen ließ und das Gefilde mit 40000 Leichen besäete. Die Winter-Taifune werden übrigens mehr gefürchtet, als die des Sommers; die Zwischenmonate April und Oktober scheinen minder unter diesen Phänomenen zu leiden.

Charakteristisch für das Einsetzen der heißen Jahreszeit ist das gleichzeitige Hervorkommen von allerhand tropischem Ungeziefer zur Plage für Menschen und Thiere; es war eine seltene Ausnahme, daß die beiden riesigen Spinnen über Dr. Reis' Bett nicht mit den übrigen Störenfrieden im Bündnisse standen. Die daumenlangen, gewaltigen Insekten von 15 cm Spannweite zwischen den Füßen lagen vielmehr höchst eifrig der Jagd auf Moskitos und sonstige Unholde ob, während sie im Zustande der Ruhe ein katzenähnliches Schnurren erzeugten, das man noch im Nebenzimmer hören konnte. Auf dem Rücken trugen sie in einem Gewebesack ein Dutzend goldgelbe Eier, was sie indeß nicht hinderte, sich mit äußerster Schnelligkeit über ihre Beute herzumachen.

Der Gesundheitszustand verschlechterte sich je länger, desto mehr; im April und Mai erschien öfter der Ingenieur Li nebst dem britischen Begleiter der Chinesen, dem schon erwähnten Mr. Hart, um Dr. Reis nach Tong-Hin-Kai zu Kranken zu rufen. Die dortige Bevölkerung, ebenso wie die breite Masse der früheren Einwohner Monkays, gehört großentheils zu einem besonderen Zweig der mongolischen Rasse, dessen Glieder sich selbst als „Hakkas" bezeichnen und das Gebiet bis Hakoï besiedelt haben. Auszunehmen sind die reichen Kaufleute in den Städten, welche sammt und sonders rein chinesisches Blut in ihren Adern haben. Die Hakkas saßen ehedem in der Umgegend von Kanton, wurden aber wegen ihrer Raubsucht von dort verjagt und nach dem Süden gedrängt, wo sie ihr altes Piratengewerbe zu Wasser und zu Lande fortsetzen. Eine Besserung der Zustände in der Enklave ist vor der Vernichtung oder gründlichen Aus-

[1]) Nach De Lanessan, Climat du Tonkin, p. 182 bis 185 und besonders nach einem sehr übersichtlichen Aufsatze in der „Revue Française de l'Etranger et des Colonies", 1889, 2ème semestre, p. 314 und 315, „Le Climat du Tonkin".

treibung dieses Gesindels nicht zu erhoffen, zumal obendrein die chinesischen Behörden, wie bereits verschiedentlich dargelegt, mit den Briganten in heimlichem Einvernehmen stehen. James Scott hat also vollständig Recht, wenn er die Pacifizirung des Kuang-Yen von der Zerstörung Monkays abhängig macht.

Die aufreibenden Arbeiten der Kommission rückten immer langsamer von der Stelle, je mehr sich die Franzosen auf die gänzliche Abtretung der Enklave an Tongking steiften. Obgleich Tradition, Steuerrollen und die große amtliche Geographie des „Himmlischen Reiches" zu Gunsten Frankreichs sprachen, wollten die Vertreter des Pekinger Hofes durchaus nicht solche Cession gut heißen. Wochen und Monate verstrichen, das Personal wechselte inzwischen mit wenigen Ausnahmen auf beiden Seiten, es hieß sogar, daß der berüchtigte Führer der Schwarzflaggen, Liu-Vinh-Phuoc, mit seinen Banden einen Angriff auf Monkay plane, und trotzdem blieb die Entscheidung aus. Endlich — in den letzten Tagen des Juni ging den Franzosen die Meldung zu, daß die Stadt Monkay sowohl, wie die Halbinsel Pak-lung „à titre de rectification de frontière" den Chinesen belassen würden, wohingegen die Gotow-Inseln an Frankreich kämen. Damit war der Abschluß herbeigeführt, allerdings ein für die Republik nicht gerade günstiger; denn nun können die Chinesen im Kriegsfalle mit Benutzung des Monkay-Flusses in elf Tagen ein Heer nach Tongking werfen, während sie, wenn Pak-lung den Franzosen gehörte, den Umweg um die „Zehntausend Berge" nach Lang-son wählen müßten, was einen Marsch von 37 Tagen erheischt.

Die Grenzkommission löste sich jetzt auf; ihre Arbeit war gethan, ihre Mitglieder traten andere Posten an oder suchten, wie Dr. Neis, in einem heilsameren Klima Erholung, wo unser vielgenannter Gewährsmann die Muße zur Aufzeichnung seiner anziehenden Erlebnisse und Beobachtungen fand.

Damit wollen auch wir unsere Skizzen aus Tongking für diesmal abbrechen; es bietet sich vielleicht Gelegenheit, später noch über diese und jene Frage, die französischen Kolonien Hinterindiens betreffend, im „Globus" zu berichten, zumal wir über vieles stillschweigend hinweggehen mußten. Den Schluß unserer Abhandlung werden bibliographische Nachrichten machen, welche allen, die sich genauer mit dem interessanten Delta-Lande des Schwarz-Weiß-Rothen Flusses zu beschäftigen denken, als leitender Fingerzeig dienen sollen. Die erste Bibliographie über Annam und Tongking gab 1866 der Orientalist Barbié du Boccage heraus; sie begriff die Zeit bis 1865 und wußte 470 Nummern zu verzeichnen. Der Fortsetzung dieser Arbeit für die Jahre bis 1883 unterzog sich Lemosoff in der „Liste bibliographique des travaux relatifs au Tonkin", die mit der etwas späteren „Bibliographie du Tonkin" 1883 in dem Juli- und Septemberheft von C. Drapeyron's „Revue de Géographie" erschienen ist. Als das neueste umfängliche Verzeichniß der auf Tongking, wie auf Indo-China überhaupt, bezüglichen Schriften nennen wir die „Bibliographie de l'Indo-Chine Orientale depuis 1880", welche uns im Vorjahre (1889) das „Bulletin de la Société des Études Indo-Chinoises de Saigon" gebracht hat. Dasselbe Bulletin besitzt außerdem zahlreiche, unser Gebiet betreffende Spezialuntersuchungen, und ein gleiches gilt von der auch in Saigon erscheinenden Zeitschrift „La Cochinchine française. Excursions et reconnaissances", worin ein Neis, Septans, Pavie, Maget, de Kergaradec und viele andere die Ergebnisse ihrer Forschungen in Tongking veröffentlicht haben. Daneben sind im Laufe des letzten Jahres die größeren Bücher von De Lanessan und J. Silvestre ans Licht getreten, von denen besonders das erstere für eingehende Studien sehr zu empfehlen ist. — Unsere deutsche geographische Literatur enthält über Tongking nur wenig; wir erinnern an die „Uebersicht der französischen Unternehmungen in Hinter-Indien" aus Kettler's „Zeitschrift für wissenschaftliche Geographie" 1883 und die zwei Jahre darauf in demselben Organ gedruckte werthvolle „Hydrographie des östlichen Indo-Chinas" von W. Sievers [1]). Auch brachte die „Zeitschrift der Gesellschaft für Erdkunde zu Berlin" im Jahrgang 1883 einen Artikel von W. Koner „Zur Karte von Tongking", der aber, wie die zugehörige Karte, eine zum Theil veraltete Namenschreibung befolgt. An jüngeren kartographischen Darstellungen Tongkings — auch amtlichen — ist kein Mangel; rechnen wir hierzu noch die Aufnahmen der Grenzkommissionen, wie die zahlreichen Itinerare der letzten Reisenden, so können wir mit Befriedigung aussprechen, daß die tongkinesische terra incognita bis auf etliche dunkle Punkte des Berglandes heute schon erfreulich gelichtet ist.

[1]) Beide Arbeiten fehlen in der „Bibliographie de l'Indo-Chine Orientale" des „Bulletin de Saigon", und ebenso vermissen wir dort das Werk von J. G. Scott. Die anderssprachigen Büchertitel sind übrigens in dieser Bibliographie durchweg arg entstellt und verdruckt.

Kürzere Mittheilungen.

Der Weinbau in Chile.

Nach einem Aufsatze von Hugo Kunz in den „Deutschen Nachrichten von Valparaiso" hat der Weinbau in Chile sich in den letzten Jahren in bedeutendem Maßstabe entwickelt, und darf Chile heute als das erste amerikanische Weinland bezeichnet werden. Die gegenwärtig mit Reben bepflanzte Fläche beträgt 60 000 bis 70 000 ha und die Ernte ergab schon $1\frac{1}{2}$ Mill. hl (in Deutschland etwa 5 Mill. hl, in Kalifornien etwa $\frac{1}{3}$ Mill. hl). Trotzdem deckt die Produktion bei weitem nicht den Bedarf, und im Jahre 1888 wurde noch für 682 000 Dollars Wein eingeführt (aus Deutschland direkt für 60 000 Dollars, aus Frankreich für 313 000 Dollars). Der Weinexport Chiles bezifferte sich 1888 nur auf 42 000 Dollars.

Vorwiegend sind es Reben aus Frankreich und vom Rhein, die in Chile angebaut werden, und im ganzen giebt es bereits mehr als 150 chilenische Weinmarken. Die bedeutendsten Pflanzungen befinden sich in den Provinzen Aconcagua, Santiago, O'Higgins und Concepcion; übrigens ist der Weinstock aber über das ganze Land verbreitet, und das für die betreffende Kultur geeignete Terrain ist ein sehr ausgedehntes.

Die besten Tafeltrauben gedeihen in den Flußthälern der Provinzen Atacama (Huasco) und Coquimbo, wo die geplatzte Beere einen dicken Honig herausschwitzt, welcher auf der Frucht selbst krystallisirt. Auch die Traube von Huasco ist berühmt und gelangt infolge ihres außerordentlichen Zuckergehaltes als vorzügliche Tafelrosine (Pasas) in den Handel.

Die Weinrebe erreicht in Chile schneller als anderswo das Maximum der Produktion. Die erste Weinlese wird nach dem vierten Blatt gehalten; auch hat die chilenische Traube eine längere Dauer als in anderen Ländern. Jeder

Hektar ist etwa mit 7000 Pflanzen bebaut, es giebt aber auch Weinberge, die 10000 Pflanzen auf einen Hektar ziehen, andere 4000 und weniger, gemäß der Bodenart und der zu erzielenden Weinlese.

Die Kelter-Behandlungs- und Aufbewahrungsmethoden des Weines sind im allgemeinen noch sehr primitiv. Erst in neuester Zeit haben Holzfässer angefangen, die alten bis 2 m hohen Thongefäße (Tinajas), deren luftdichter Verschluß durch eine auf den Wein gegossene Schicht Olivenöls bewirkt wird, zu verdrängen. Der Transport kleiner Quantitäten Weins geschieht häufig in Lederschläuchen; die Haltbarkeit und Qualität des gewöhnlichen Landweines (Mosto), der in diesen Tinajas aufbewahrt wird, ist daher nur gering. Stärkerer, portweinartiger Wein wird dadurch erzeugt, daß ein Theil davon bis zur Sirupsdicke bei gelindem Feuer eingedampft und dem Rest vor der Gährung zugesetzt wird. Zum rationellen Betriebe fehlt namentlich den kleinen Weinbauern das erforderliche Kapital. Die best bewirthschafteten Weingüter sind die von Maximiano Errázuriz in Panquehue, der Familie Urmeneta in Limache und die Viña Macul, 14 km von Santiago, an den Abhängen der ersten Ausläufer der Cordilleren.

Die chilenische Rebe muß für die gesündeste der Welt gelten, und selbst Pflanzen, die krank aus Europa eingeführt wurden, erholten sich in dem Lande. Die einzige ernstliche Weinkrankheit wird durch das Oïdium tocari erzeugt. Die Reblaus, die in Argentinien schlimme Verheerungen anrichtet, ist in Chile vollkommen unbekannt.

Unser Gewährsmann meint — vielleicht etwas gar zu optimistisch —, daß die Zeit kommen werde, wo Chile neben Frankreich das erste Weinland der Erde sein werde.

Aus allen Erdtheilen.

Asien.

— Unter dem Titel „Die große centralasiatische Handelsstraße von Peking nach Kaschgar“ hat Mark S. Bell die hauptsächlichsten Ergebnisse seiner Reise quer durch China in den „Proceedings“ der Londoner Geographischen Gesellschaft (Vol. XII, p. 57 ff.) veröffentlicht, und seinem Berichte auch eine Karte beigegeben. Die Reise wurde ziemlich gleichzeitig mit derjenigen Younghusbands (Vergl. „Globus“, Bd. 54, S. 271) ausgeführt, und sie trug im wesentlichen auch denselben Charakter, indem sie vor allen Dingen das Studium der strategischen und handelspolitischen Verhältnisse zum Zwecke hatte. Der Reisende verfolgte die große Heerstraße durch Schansi, Schensi, Kansu und durch die Wüste Gobi nach Chami, Barkul, Gutschen, Karaschar und Kaschgar. Wir gedenken gelegentlich etwas ausführlicher darauf zurückzukommen.

— Russischen Berichten zufolge ist bezüglich der Verbesserung der Wegsamkeit Persiens ein bemerkenswerther Schritt vorwärts geschehen, indem im Laufe des letzten Jahres eine gute Karawanenstraße von Choremabad (in Luristan) nach Disful, Schuschter und Ahwas (in Chusistan) geschaffen, und die centralen Theile des Landes auf diese Weise mit dem Karun-Gebiete in bequemere Verbindung gebracht worden ist. Berge sind durchgegraben, an niedrigen Stellen Aufschüttungen vorgenommen, solide Brücken gebaut u. s. w., und wo sich früher der bewaffnete Reiter mit Mühe einen Weg bahnen konnte und jeden Moment auf den Angriff eines Räubers gefaßt sein mußte, da können jetzt die Karawanen ruhig und ungehindert ziehen. Die Straße ist eine Schöpfung des persischen Ingenieurs Nadschim-ul-Mulk, und offenbar auf englischen Betrieb und mit englischen Mitteln so rasch ins Werk gesetzt worden, weil sie in enger Beziehung zu der Karun-Schiffahrtsfrage steht (Vergl. „Globus“, Bd. 54, S. 333). Hand in Hand mit dem Straßenbau ist die militärische Befestigung derselben durch sieben Forts gegangen, von welchen aus in erster Linie dem Räuberunwesen Schach geboten werden kann.

Afrika.

— Das Klima von Kamerun hat abermals ein schweres Opfer gefordert, indem der seit 1887 mit großem Eifer in diesem Schutzgebiete thätige Hauptmann Zeuner an dem perniciösen Fieber gestorben ist. Die Wirksamkeit des Reisenden konzentrirte sich im wesentlichen auf die Umgebung der Barombi-Station, die er im Frühjahr 1888 im Vereine mit Dr. Zintgraff angelegt hat. Mit diesem Herrn zusammen drang er 1888 auch gegen Norden bis Batum vor. Während Dr. Zintgraff dann aber nach Adamana ging, besuchte Hauptmann Zeuner die Bafarami-Berge, unternahm eine Exkursion nach Bioko, und forschte weiter nach einer Verbindung zwischen Barombi und dem Wuri-Flusse. Im Sommer 1889 an der Malaria erkrankt, suchte und fand er Gesundung in Deutschland, und schon nach einigen Monaten kehrte er wieder nach seinem Arbeitsfelde zurück, leider um nur zu bald daselbst den Tod zu finden.

— Der Bau der Kongo-Eisenbahn hat nunmehr unter der Leitung von Hector Charmanne, der neben Cambier bereits an den Vorarbeiten dazu namhaften Antheil genommen hat, thatsächlich begonnen. Zunächst arbeiten etwas über 700 Leute (besonders Kru-Neger) an einer Strecke von 2 km in der Nachbarschaft von Matadi, wo umfangreiche Abtragungen, Felssprengungen und Aufschüttungen vorgenommen werden müssen. Die Herbeischaffung der nöthigen Materialien wird dadurch wesentlich erleichtert werden, daß es neuerdings einem englischen Seedampfer von 2500 Tonnen Gehalt — dem „Lualaba“ — gelungen ist, bis Matadi zu gelangen, und daß dadurch die Brauchbarkeit des Ortes als Seehafen außer Zweifel gestellt erscheint. Zugleich dürfte dadurch die Rentabilität der Bahn eine aussichtsreichere werden. In Matadi sind große Werkstätten errichtet worden. Das Arbeiterpersonal soll demnächst durch 400 Zansibaris verstärkt werden.

Australien und Polynesien.

— Im weiteren Verlaufe seiner Expedition (Vergl. S. 304 des laufenden Bandes) hat Sir William Mc Gregor auch den Makusa und Waikusa River besucht und mit den dortigen Eingeborenen freundliche Beziehungen anzuknüpfen gesucht. Sodann hat er etwa 100 Meilen westlich von der Fly-Mündung einen neuen Strom entdeckt und 120 Meilen weit aufwärts befahren. In seinem Oberlaufe soll sich dieser Strom dem Fly River auf 7 Meilen Abstand nähern. Seine Ufer sind niedrig und sumpfig, sein Bett schmal aber tief, und sein Lauf vielfach gewunden. Der Reisende betrat auch das holländische Neuguinea, und machte daselbst die Bekanntschaft des Kopfjägerstammes der Trigeries, eines stattlichen Menschenschlages, der wegen der von ihm gepflogenen Sitte von den übrigen Eingeborenen sehr gefürchtet wird, der sich aber gegen Mc Gregor durchaus freundlich verhielt.

— Im Taranaki-Distrikte, auf der Nordinsel Neuseelands, sind Petroleumfelder entdeckt worden, denen der an die Kolonialregierung erstattete amtliche Bericht eine bedeutende Entwickelungsfähigkeit zuspricht. Bei New-Plymouth treten die Quellen an zahlreichen Stellen zu Tage, und der Boden ist so stark von Petroleum durchtränkt, daß die Farmer es aufgeben müssen, Brunnen zu graben.

Bücherschau.

— Kongo-Fahrten. Von Z.... Dresden und Leipzig 1890. E. Pierson. — Hätten sich die Helden- und Abenteurerfahrten, die heute das Innere des „Dunklen Erdtheiles" zum Ziele haben, vor den Augen des christlichen Mittelalters vollzogen, so würden uns zweifellos gereimte Berichte darüber in großer Zahl vorliegen. In unserer modernen Zeit ist diese Art Darstellung nicht mehr im Schwunge, und der Verfasser des vorliegenden Buches macht deshalb in der That ein gewagtes Experiment, wenn er den Pegasus besteigt, um in peinlich gewissenhafter und zugleich auch sehr sachkundiger Weise von Livingstone, Wißmann, Stanley, Tippu-Tib, dem Kongo, dem Kassai, dem Lualaba zu erzählen —, um so mehr, als seine Verse zuweilen ein wenig hinken und den Fachpoeten vielleicht nicht als volle Münze gelten werden. Wir führen einige Proben an, um es dem Leser zu ermöglichen, selbst über die starken und schwachen Seiten des voluminösen Buches zu urtheilen. Die Eingangsstrophe lautet:

Ins Herz von Afrika führ' ich Euch in Gedanken,
Wo mächtige Palmenwedel vor dem Winde schwanken,
Zum breiten Lualaba im Manyemaland,
Das Livingstone auf seiner vorletzten Reise fand.
Der Edle, der dem Erdtheile widmete sein Leben,
Der sich zuletzt kaum Ruhe gönnte im Bestreben,
Das Dunkel zu erhellen, das Afrika verhüllt,
Hat ungeheure Lücken der Karte ausgefüllt.

Bezüglich der Araber und des Sklavenhandels heißt es S. 4:

Vom Herzen Afrikas wär' wenig wohl zu lesen,
Wenn kühne Araber nicht vor uns da gewesen,
Wenn sie den Weg nicht bahnten für Handel und Verkehr,
Und allen Weißen halfen, vergeßt das nimmermehr!

— — — — — — — — — — — — — — — —

Zwar ihre Sklavenjagden müssen wir verdammen,
Die Art, wie man die armen Neger treibt zusammen,
Sie fest an Ketten schmiedet, der Heimath roh entreißt,
Mit wuchtigen Peitschenhieben sie vorwärts gehen heißt,
Sie niederschießt, wenn sie versuchen zu entweichen;
Wenn sie ermatten, sie bestraft mit schweren Streichen,
Und wenn das schließlich nutzlos, sie todt am Platze läßt,
Zur Warnung für die andern, dem Raubgethier ein Fest!

— — — — — — — — — — — — — — — —

Und die uralte Sitte gleich ganz auszurotten?
Das ging wohl auf dem Meere mittelst großer Flotten,
Doch tief im Binnenlande! Glaubt Ihr, daß es gelingt?
Wo soll die Macht herkommen, die jeden Feind bezwingt?
Dabei muß man sich immer gegenwärtig halten,
Daß Herr und Sklave meist in einem Sinne schalten.
Sobald der Sklave frei wird und Geld ersparen kann,
Kauft er sofort selbst Sklaven, die ihm gehören dann!
Darf man den Negern ganz dieselben Rechte geben
Wie Weißen, die von ihrer Hände Arbeit leben?
Das wird sich schlecht bewähren; gewisser Zwang muß sein,
Sonst stellt sich bei den Schwarzen der Uebermuth bald ein.
Wenn sie dem Alter nach Erwachsene auch heißen,
So sind sie Kinder doch, verglichen mit den Weißen
An Wissen und Erfahrung; und Kinder brauchen Zwang.
Sanft wird der Weg zur Arbeit den meisten viel zu lang,
Hier zwingt die bittre Noth. Dort wird sie schwerlich zwingen.
Wo bei geringem Fleiß die Aecker Früchte bringen.
Was braucht denn nur der Wilde? Ihm wächst fast Alles zu,
Die wenigen Kleidungsstücke verschafft er sich im Nu.
Und Altabak und Rum? Das sind beliebte Waaren,
Doch was der Rum bewirkt, hat mancher schon erfahren.

Der Hauptheld des Reimwerkes wird S. 11 eingeführt:

Der „Daily Telegraph" beschloß, ihn hinzusenden,
Und eine riesige Summe dazu aufzuwenden;
Doch da er noch im Dienste des New York Herald stand,
Ward erst an Gordon Bennett ein Drahtbericht gesandt.
„Stanley will wieder einen Zug ins Innere wagen,
Wollt ihr mit Lewy, Lawson dessen Kosten tragen?"
Wie einfach auch die Frage, die Antwort war's noch mehr:
„Ja, Bennett", blitzte eilends das Kabel durch das Meer.

S. 76 heißt es dann:

Nun konnten sie zum ersten Dorf Manyemas gehen,
Wo andre Bauart an den Hütten schon zu sehen.
Die runden Hütten schwanden, viereckige kamen jetzt,
Auch waren Giebeldächer den Wänden aufgesetzt.
Ganz andre Ziegenarten sahen sie erscheinen,
Als die bekannten dürren mit den langen Beinen.
Es waren große Thiere mit kürzerem Gestell,
Doch mit gewaltigem Körper und langbehaartem Fell.

— — — — — — — — — — — — — — — —

Der Anblick schöner Fluren war nicht zu genießen.
Die Gräser machten bis drei Meter Höhe schießen,
Mit Halmen wie das Schilfrohr, das selbst dem Bambus glich,
Wenn nicht an Höhe, Zähheit, an Stärke sicherlich.
Des Grases Blätter konnten wie die Messer schneiden;
Sorgfältig mußte man die scharfen Spitzen meiden,
Sie stechen wie die Nadeln; Jagd ward unnöthig dort,
Denn in dem hohen Grase kam man beschwerlich fort.
Schlingpflanzen sah man sich in Kabelstärke winden,
Furchtbare Dornen waren überall zu finden,
Gewaltige Bäume ragten fast aller Arten vor,
Sie schossen dreißig Meter und höher noch empor.

S. 80:

Und weiter mußte es zum Dorfe Kabung vor gehen,
Zum ersten Male waren Speere dort zu sehen,
Die nur aus Holz bestanden, mit Spitzen eisenfest,
Die man mit großer Sorgfalt im Feuer härten läßt.
Im Dorfe roch der Führer schauderhafte Düfte,
Wo er sich auch befand, erfüllten sie die Lüfte;
Es rührte von der Holzart, die dort verbrannt wird, her.
Sie roch nur beim Verbrennen, sonst spürte man's nicht sehr.
In ganz Manyema bei den anspruchslosen Wilden
Muß die Geldmuschel immer das Tauschmittel bilden;
Für wenige derselben erhielt man ziemlich viel,
Weshalb es auch den Seinen ausnehmend dort gefiel.

— P. August Schynse, Mit Stanley und Emin-Pascha durch Deutsch-Ostafrika. Herausgegeben von Karl Hespers. Köln 1890. J. P. Bachem. — Da alle bisher über die Stanley'sche Emin-Pascha-Expedition veröffentlichten Berichte ausschließlich der Feder Stanley's und seiner Offiziere entstammen, so war die Beleuchtung der bekannten Kontroversen, die sich an den Zug geknüpft haben, zweifellos eine sehr einseitige. Man muß es demnach mit Freude begrüßen, daß in dem vorliegenden Büchelchen ein neutraler Beobachter, der sich südlich vom Victoria Nyanza dem Zuge Stanley's und Emin's zur Küste beigesellte, seine Stimme erhebt, und unumwunden seine Ansichten über die Zwecke und Ziele und den Verlauf der Expedition sowie über die beiden Helden des Dramas ausspricht. Zugleich erhält dadurch auch das Bild, das das ostafrikanische Binnenland während des Araber-Aufstandes geboten hat, eine interessante Vervollständigung.

(Schluß der Redaktion am 24. Mai 1890.)

Redakteur: Dr. E. Deckert in Berlin W., Kurfürstendamm 142.
Druck und Verlag von Friedrich Vieweg und Sohn in Braunschweig.

Illustrirte Zeitschrift für Länder- und Völkerkunde

GLOBUS

Band LVII. № 23.

Mit besonderer Berücksichtigung der Ethnologie, der Kulturverhältnisse und des Welthandels.

Begründet von Karl Andree.

In Verbindung mit Fachmännern herausgegeben von

Dr. Emil Deckert.

Braunschweig Jährlich 2 Bände in 24 Nummern. Durch alle Buchhandlungen und Postanstalten zum Preise von 12 Mark für den Band zu beziehen. 1890.

Der Kampf um die Eisenbahnbrücke des Amu Darja.

Von Staatsrath Dr. O. Heyfelder.

Wie der Gelbe Strom in China sein Bett im Verlaufe der Jahrhunderte launisch verändert hat und dann wieder zu seinem alten Laufe zurückgekehrt ist, so hat auch der Oxus in historischer Zeit seine Stromrichtung wiederholt gewechselt. Er hat sich ins Kaspische Meer ergossen und dann zeitweilig im Aralsee geendigt. Er hat hierauf seine frühere Richtung zeitweilig wieder eingeschlagen und ist erst in neuerer Zeit definitiv auf seine zweite Bahn, mit der Mündung in den Aralsee, zurückgekehrt. Außer diesen großen Veränderungen aber wechselt er beständig in geringerem Maße sein Bett. Es ist das Alles nur möglich, soweit diese Flüsse aus den Gebirgen herausgetreten und sich im Lehmboden oder in Löß-Anhäufungen weiter bewegen, denn nur in diesem weichen, steinlosen und doch gleichmäßig konsistenten Medium vermag das Wasser, durch einen geringen Impuls oder ein kleines Hinderniß veranlaßt, sich widerstandslos neue Rinnen zu bilden. Auf den sanft vom Gebirge zum Saraffchan oder zur Wüste sich senkenden Lehmebenen beweisen uns ad oculus diesen Vorgang die Regenrinnen und Einrisse sowie die tiefen Thäler des Tschendyr, Sumbar und Atrek. An den tiefen Durchschnitten der Eisenbahn durch die Lößhügel vor Samarkand, an ihren seichten Einschnitten durch die Achel-Teke-Ebene sehen wir vor unseren Augen, wie an einer einzigen Stelle, wo der Rand gelockert, oder wo eine minimale Vertiefung ist — beides dem Auge kaum bemerkbar —, der Regen zusammenläuft und in wenigen Tropfen herabfällt, dabei einige Lehmkrumen lösend und mit sich reißend. So entsteht eine kleine Rinne, die der nächste Regen vertieft und weiter aufwärts in der Fläche reißt. Der kleine Bruch, der durch sie bis zum Rande, resp. bis zur senkrechten Wand des Einschnittes fließt, stürzt als Wasserfall zum Grunde, und erst, wenn die Gewalt des Wassers nachläßt, fließt er als dünner Strahl an der Wand abwärts, eine seichte Rinne bildend. Im nächsten Frühjahr sehen wir schon einen mehrere Klafter aufwärts gehenden tiefen Bruch in der Ebene vor uns und einen nach der Mächtigkeit der Schichte zoll-, fuß-, meter- und klaftertiefen Einriß im Rande. Die ganze Lößlage von Kati-Kurgan bis Samarkand ist an ihren Abhängen zum Saraffchan in solcher Weise zerklüftet, daß die Klüfte wie Laufgräben und Parallelen aus der mächtigen Hochebene zum Rinnsal des Flusses vordringen. Nach dem 18 Minuten dauernden Platzregen, welcher uns am 12. April 1888 in den Kasernen-Waggons Annenkow's bei Siandin überfiel, sahen wir sowohl neue Rinnen und Brüche in Unzahl entstanden, als auch einen mächtigen Cañon in der Nähe des Denkmals der Schlacht von Sary-Bulach bedeutend vergrößert. Die Poststraße mußte 10 Klafter nach aufwärts ihn umfahren, aus einer Spalte war ein Kessel geworden, dessen Tiefe um das Doppelte zugenommen hatte.

Also die stete Neubildung von Rinnsalen in der mittelasiatischen Lehmebene ist Regel, somit auch beim Amu Darja nicht außer der Regel. Tschardschui, die alte sartische Stadt, mit dem Sitz eines Begs, befindet sich acht Werst westlich vom jetzigen Laufe des Amu Darja. Historische Nachrichten beweisen aber, daß die Stadt am Flußufer angelegt war, und die Konformation des Bodens zeigt deutlich, daß von Alt-Tschardschui bis Farer auf dem Ostufer man sich im Flußbette des Amu Darja befindet. Es ist also in dem letzten Menschenalter der Strom von Westen nach Osten vorgerückt. Seit 3 bis 5 Jahren hatte er da-

gegen die Tendenz, gerade an der Stelle, wo das russische Tschardschui angelegt ist und die Balintische Holzbrücke beginnt, Boden vom linken Ufer abzureißen und somit wieder nach Westen zurückzurücken. Namentlich 1888 war dieser Fortschritt rapid, und wenn er sich gleich geblieben, so wären 1889 die ersten Häuser und Gärten der jungen Kolonie schon in ihrer Existenz bedroht gewesen. Aber als im Mai und Juni durch das Schmelzen des Schnees im Hochgebirge die Fluth im Oxus stieg, da brach die Hauptgewalt in einem der seichteren Arme nächst dem rechten Ufer. Nicht unter der Hauptbrücke, sondern unter der Nebenbrücke, einer durch einen Damm unterbrochenen Fortsetzung der Hauptbrücke, floß der Strom am reißendsten und riß dann auch die Ecke des Dammes wie Kinderspielzeug mit sich fort, daß die Eisenschienen wie Bänder in der Luft hingen und der Verkehr unterbrochen wurde. Auf einem Dampfschiffe wurden die Reisenden und die Post während mehrerer Tage im Anfang Juni über diesen reißenden Flußarm gesetzt. Am 5./17. Juni sank jedoch das Wasser um 12 Zoll; am 6./18. Juni ward der Damm mit Faschinen, Steinen, Erde wieder hergestellt, und am 7./19. Juni fuhr ich in dem Zuge, welcher langsam, gleichsam im Schritt und ohne Lokomotive, die Stelle überschritt. Es überfuhr keine Lokomotive die beschädigte Passage, sondern eine solche schob den Zug von hinten und eine andere spannte sich vor, sobald die ersten Wagen auf festem Grunde erschienen. Am 11./23. Juni stieg der Amu Darja wieder, und mußte die Fahrt über die beschädigte Stelle wieder eingestellt werden. Im vorigen Jahre hatte die Gewalt des geschwollenen Wassers sich nahe dem Westufer ergossen und dort am 12./24. Juni ein Stück der Brücke zu Falle gebracht, welches ich am Morgen desselben Tages noch überfahren und überschritten hatte. In dieser Weise wird der Strom wohl jedes Jahr sein Bett verändern, seine Wucht auf eine andere Stelle richten und die Ingenieure zwingen, die Brücke an neuen Punkten zu schützen, zu vertheidigen und wiederherzustellen. Es möchte damit zugleich der Beweis geliefert sein, daß eine andere Art von Ueberbrückung gar nicht möglich ist. Kein Monumentalbau scheint nach Beschaffenheit des Grundes auf solcher Unterlage erreichbar, um so weniger, als die Ufer bald näher, bald ferner rücken, bald das rechte, bald das linke bedroht ist, und als die Inseln, auf welchen Wächterhäuser und Dämme stehen, verschwinden und anderswo auftauchen. Nur mit solchem leichten Holzbau ist es möglich, den Tücken des Stromes zu folgen und in wenig Tagen einen Nothbau herzustellen, welcher die Aufnahme des Verkehrs gestattet. Am 6./18. Juni sah ich die Balken, Stämme, Steine an die beschädigte Stelle fahren — relativ keine große Last —, am 7./19. Juni fuhr man wieder im Waggon hinüber. Nur mit diesem durchsichtigen (à jour) Gefüge der Brücke ist es möglich, daß der Schaden so lokal bleibt, daß ein Stück herausbricht und nach Sinken der Fluth auch wieder eingefügt wird. Schon der geringe Widerstand, welchen die steigenden Wassermassen an diesem Netzwerk von Gebälk finden, zwischen dem sie durchzuschwimmen vermögen, schon dieser Umstand rettet die Gesammtexistenz der Brücke. Man denke sich dagegen einen Monumentalbau auf kräftigen Steinpfeilern, an denen die Fluth Fläche vorfindet, sich zu stauen und aufzubäumen — so wäre eine Erschütterung des Gesammtbaues und bei einer Katastrophe eine weitergehende Beschädigung zu fürchten, entsprechend dem Coëffizienten vom Widerstand und Anprall.

Man wird sich darauf beschränken müssen, den Holzbau zu vertheidigen bezw. alljährlich theilweise zu erneuern, in den Tagen der Brückenbeschädigung aber sich kleiner Dampfer zum Verkehr zu bedienen. Es hätte somit die praktische Erfahrung das Problem gelöst, wie der Amu Darja zu überbrücken ist. Die Dampf-Fähre sowie der Steinbau scheinen definitiv als unanwendbar aufgegeben zu sein, statt dessen wird die provisorische Holzbrücke unter Zuhilfenahme von Schutzbauten, beständiger Reparatur und zeitweiliger Dampfschiffahrt das bleibende Ueberbrückungsmittel sein und sich gerade durch ihre Accomodationsfähigkeit allein den wechselnden Breiten- und Tiefenverhältnissen des Amu Darja gegenüber bewähren. Nur ein bewährter Techniker wird entscheiden können, ob die geologische Beschaffenheit des Untergrundes unter den beweglichen Sand- und Lehmmassen eine monumentale Zwischenkonstruktion zwischen der großen westlichen und der kleinen östlichen Brückenhälfte gestattet.

Oertliche Regulirungen des Flusses haben keine Aussicht, dauernde Hilfe zu schaffen. Wohl aber komme ich immer wieder auf meine früher schon ausgesprochene Idee zurück, daß ein Kanal aus dem Amu Darja ungefähr in der Höhe geleitet werden kann, wo er die Gebirge verläßt und die Ebene definitiv betritt, also ungefähr hinter Kelif (730 Fuß über dem Meere), oder Kerki (640), oder selbst noch bei Burdalik (580) beginnend, und bei Karakul (550) oder Hadschi Daulet endigend, resp. zum Amu Darja umbiegend. Dieser Kanal würde, sobald die Fluthen im Hochsommer über einen gegebenen Punkt steigen, den versandeten und entvölkerten Gegenden um die drei Salzseen und an der Eisenbahn zwischen Farex und Hadschi Daulet Wasser zuführen, und sie nach und nach zu entsalzen und der Kultur zurückzugeben vermögen. Andererseits würde er den Lauf des Amu Darja von des Kanales Beginn bis zur Eisenbahnbrücke vor dem Zuviel der Fluth, die Brücke also vor dem Ansturm der Gewässer bewahren. So lange es noch einen Emir von Buchara giebt und er jeden Fingerzeig von Rußland als Befehl auffaßt, würde die Stellung von Arbeitern in den Monaten November, Dezember und Januar, wenn die Feldarbeit ruht, umsonst oder beinahe umsonst geschehen können. Die Herren Ingenieure der Eisenbahn aber vermöchten das großartige Unternehmen in kurzer Zeit zum glücklichen Ende zu führen. Ein solcher Kanal soll früher bestanden haben; er würde die Brücke vor periodischen Zerstörungen schützen, und Landestheile wieder der Kultur erschließen, welche denselben durch Versandung innerhalb der letzten Jahrzehnte verloren gegangen sind.

Daß der betreffende Kanal nicht ohne Analogie wäre, beweisen die zahlreichen, flußähnlichen Kanäle, welche aus dem Sarafschan abgehen, oberhalb Pendschakent, sowie oberhalb Samarkand, Kerka-Kurgan, Karmine und Buchara, und welche eben die Fruchtbarkeit des Chamals bedingen. Dieselben haben zum Theil das Gepräge von Flüssen mit bewachsenem Ufer und starkem Gefäll sowie mit Knien und Bogenwendungen. Sie sind von verschiedener, doch niemals großer Tiefe. Die Eingeborenen, geübt Jahr aus Jahr ein an ihren Kanälen zu graben und zu ändern, verstehen sich auf Kanalarbeiten vollkommen und sind mit den entsprechenden Werkzeugen versehen. Es würde also der technischen Ausführung aller Berechnung nach kein großes Hinderniß entgegenstehen. Ich betrachte aber als eine der größten Kulturaufgaben in Mittelasien den Kampf mit der Versandung, die Erhaltung und Erweiterung der Kulturzone, den Schutz der Amu Darjabrücke, die Regulirung des Amu, welchen allen die Anlage eines Kanals Kelif-Karkul oder Kerki-Hadschi-Daulet zu entsprechen scheint.

Das Volk der Kurden.

(Mit sieben Abbildungen.)

Der Begriff Kurdistan ist in geographischer wie in ethnographischer Beziehung schwer zu umgrenzen, weil sowohl seine Gebirgsketten und Ströme als auch seine Völkerstämme an zahlreichen Punkten nach den Nachbargebieten hinübergreifen. Weder Armenien, noch Kleinasien, noch Syrien, noch Mesopotamien, noch endlich das eigentliche Persien sind irgendwo durch eine bestimmte Natur- oder Sprachgrenze von dem Lande der Kurden geschieden.



Ein Kurdenlager zwischen Urfa und Diarbekr.



Feldbestellung in der Gegend von Bitlis.

Hinsichtlich seiner orographischen Eigenthümlichkeiten könnte man Kurdistan vielleicht als die Gegend bezeichnen, in der die vorderasiatischen Gebirgsketten — der Chodscha-Dagh, der Musur-Dagh &c. — nahezu rechtwinkelig an die persischen Gebirgsketten — das Bakhtiari-(Zagros-)Gebirge, das Hakkiari-Gebirge, den Karadscha-Dagh &c. — anstrahlen,



Gosa-Kurden.

und in der dadurch eine ganz besonders rauhe und unzugängliche, keineswegs aber großer Reichthümer und Schönheiten baare Gebirgswildniß entstanden ist. In hydrographischer Beziehung ist Kurdistan vor allen Dingen das Land am oberen Tigris, sowie das Land an den reißenden Strömen — Batman-tschai, Buchtan-su (Schatt), Zab-el-Kebir, Zab-el-Asfal und Schirwan —, die diesen altberühmten Fluß oberhalb Bagdad verstärken; indessen sind auch die Ufer des östlichen Euphrat und des Wan- und Urmia-Sees noch vorwiegend von Kurden besetzt.

Politisch fällt das Land zur größeren Hälfte unter das Scepter des türkischen Sultans, zur kleineren aber unter dasjenige des persischen Schah. Nimmt man die Gesammtzahl der Kurden zu gegen 2 Millionen an, so hat man etwa 1 1/3 Millionen auf die türkischen Vilayets Diarbekr, Bitlis, Erzerum, Charput, Mossul und Bagdad, und etwa 600000 auf die persischen Provinzen Ardilan, Luristan und Aserbeidschan zu rechnen. Außerdem mögen noch ungefähr 13000 Stammesangehörige im russischen Transkaukasien und 5000 in Afghanistan und Belutschistan leben. Im Alterthume bildete Kurdistan den Hauptbestandtheil Mediens.

Gemäß der Gestaltung des Bodens, den es bewohnt, gliedert sich das Kurdenvolk in eine große Anzahl von Stämmen, die in ihren physischen und psychischen Charakterzügen sehr erheblich von einander verschieden sind, wenn sich auch gewisse gemeinsame Merkmale finden. Daher kommt es auch, daß die verschiedenen Forscher, die sich die Kurden zum Objekte ihrer Studien ausersehen haben, in ihren Beschreibungen stark von einander abweichen. So konstatirte Duhousset an der beschränkten Zahl von Kurdenschädeln, die er messen konnte, eine ausgesprochene Breitköpfigkeit, und auch Chantre fand den brachycephalen Typus mit dem Index 81,4 vorherrschend, wenngleich den mesocephalen Typus nebenbei ebenfalls vertreten. von Luschan dagegen nennt die Kurden Kleinasiens, an denen er seine Beobachtungen vornahm, gute Langschädel [1]). Die Haar- und Augenfarbe ist meist kastanienbraun, unter den persischen Kurden bemerkte Polak aber auffällig viele Blonde von förmlich germanischem Aussehen [1]). Im übrigen schildern die Reisenden die Kurden als einen schönen, starkknochigen und muskulösen Menschenschlag von mittlerem Wuchse. Khanikoff [2]) sagt von den Kurden Persiens: „Ihr Aeußeres ist demjenigen der Afghanen sehr ähnlich. Wir finden bei ihnen dieselben hervorragenden und gebogenen Adlernasen, die nur an der Wurzel schmaler und an den Flügeln zusammengedrückter erscheinen. Ganz besonders charakteristisch ist die Nasenspitze. Die Augen sind im allgemeinen schwarz, und größer als bei den Afghanen, zugleich auch weiter von einander abstehend als bei den



Hasu und seine Umgegend.

[1]) E. Chantre, Exploration dans le Kurdistan (Congrès national des soc. françaises de géographie à Lyon, 1881, p. 209 ff.); Ders. Aperçu sur les caractères ethniques des Ansariehs et des Kourdes (Bull. de la Soc. d'Anthropologie de Lyon, I, p. 165); v. Luschan, Reisen in Kleinasien (Verhandlungen der Gesellschaft für Erdkunde zu Berlin, Bd. 15, S. 52).

[1]) J. E. Polak, Persien (Leipzig 1865), S. 18 f.

[2]) De Khanikoff, Mémoire sur l'ethnographie de la Perse (Paris 1866), p. 107.

persischen Tadschiks und Puschtus, mit denen sie im übrigen so außerordentlich übereinstimmen. — Man findet unter den Kurden schönere Gestalten als unter den Afghanen, und besonders die kurdischen Greise erscheinen stattlich und edel, und niemand ahnt, daß sich hinter ihren ruhigen und ehrwürdigen Zügen des öfteren die ärgste Raubsucht und der ausgeprägteste Wegelagerersinn verbirgt." Die Frauen nennt Clément [1]), der besonders das centrale Kurdistan genauer kennen lernte, „hübsch, mit durchschnittlich kleinem Kopfe, blasser Gesichtsfarbe, regelmäßigen Zügen, weichem Ausdruck, gerader, wohlgeformter Nase, kleinem, feinem Munde, weißen Zähnen, mittelgroßen, braunen Augen und kastanienbraunem Haar". Andere Reisende reden von regelmäßigen, aber strengen Gesichtszügen bei den Frauen. — Offenbar wechselt der Typus im Einklange mit den geographischen Verhältnissen von Ort zu Ort, und ebenso ist es klar, daß das



Dschelali-Kurden.

Kurdenvolk fern davon ist, einen einheitlichen Ursprung zu besitzen. Schon im Alterthume, wo sie den griechischen Autoren unter dem Namen der Gordyaeer und Karduchen bekannt waren, stellten sie ein Mischvolk dar, und mit den zahlreichen Völkern, die seither in ihre Gebirgsthäler eingewandert oder sonst mit ihnen in Berührung getreten sind, haben ebenfalls die mannigfaltigsten Kreuzungen stattgefunden. Sehr beachtenswerth ist in ethnologischer Beziehung die kastenmäßige Spaltung des Kurdenvolkes in Edle — Kermani oder Assireta — und Bauern — Guran —, die auf die Unterjochung einer ureingeborenen Bevölkerung durch neue Eindringlinge von einem anderen Stamme hindeutet. Die Kermani, denen nur das Hirten-, Räuber- und Kriegerleben behagt und als würdige Beschäftigung gilt, unterscheiden sich von den bodenkultivirenden Guran schon durch gewisse Körpermerkmale — besonders durch ihr kleineres Auge und durch ihre vorspringenden Backenknochen. Die Spaltung ist eine ausgesprochene namentlich in den

[1]) „Le Globe" (Genf 1866), p. 184 ff.

centralen Theilen des Landes, während sie nach den Grenzen zu völlig verschwindet, und der Unterschied zwischen nomadisirenden Viehzüchtern und Ackerbauern in diesen letzteren Gegenden lediglich in den lokalen Naturverhältnissen begründet ist.

Der Sprache nach sind die Kurden ein eranisches Volk, das mit den Persern, Afghanen, Belutschen, Armeniern und Osseten eine und dieselbe Familie bildet. Je nach der Nachbarschaft, in der die einzelnen Stämme hausen, haben sie aber von den Aramäern, von den Arabern, von den Türken und von anderen Völkern die verschiedensten Lehnwörter entnommen, und in sich zerfällt die Kurdensprache ähnlich wie andere Sprachen, die sich nicht zu Schriftsprachen entwickelt haben, insbesondere aber wie andere Gebirgssprachen, in eine ganze Reihe einzelner Dialekte. Lerch[1]) hebt namentlich drei Hauptdialekte hervor: das Kermandji, welches in der Gegend zwischen Suleimania und dem Wan-See (im eigentlichen türkischen Kurdistan) gesprochen wird; das Sasa, das zwischen dem Wan-See und dem östlichen Euphrat (in Armenien) herrscht; und das Guran, das die Sprache von Persisch-Kurdistan bildet. Zweigdialekte wechseln ziemlich stark von Thal zu Thal. Wohlklingend kann man die Sprache der Kurden nicht nennen, sondern die Rauhheit des Bodens und des Volkscharakters spiegelt sich auch in dem Lautsysteme wieder, das der Sprache zu Grunde liegt[1]).

Wie in linguistischer, so theilt sich das Kurdenvolk auch in ethnischer Hinsicht in eine große Anzahl von Stämmen (khoil); dieselben stehen unter besonderen Häuptlingen, deren Würde eine erbliche und deren Befugnisse patriarchalisch-despotische sind. Jeder Stamm zerfällt wieder in Familiengruppen oder Clans (mâm), mit Häuptlingen untergeordneteren Ranges.

Seit der Mitte des laufenden Jahrhunderts ist es der türkischen Regierung gelungen, sich im Kurdenlande etwas mehr Geltung zu verschaffen, wie früher, indem sie sich zur Ausübung ihrer Gewalt vorwiegend der eingeborenen Häuptlinge bedient. In den wilderen Theilen des Gebirges schalten und walten die Stammeshäupter aber noch immer nahezu unabhängig, und es ist bis auf den heutigen Tag durchaus nicht unerhört, daß ein mächtigerer Kurdenfürst, dem es gelingt, einen größeren Anhang zu gewinnen, sich offen gegen die Pforte auflehnt. Einer allgemeinen kurdischen Unabhängigkeitsbewegung ist die Zerklüftetheit des Terrains und die Zersplitterheit des Volkes freilich wenig günstig, und sind daher dergleichen Bestrebungen bisher immer im Keime erstickt worden. Das persische Kurdistan steht unter einem eingeborenen Wali, dessen Würde erblich ist.



Dugarlié-Kurden.

Einer der mächtigsten Kurdenstämme ist derjenige der Revândis, der seine Wohnsitze zwischen dem Mittellaufe des Großen Zab (Zab-el-Kebir) und der persischen Grenze, also im Nordosten von Mossul hat. Man unterscheidet in demselben die zwölf Clans der Mâmghird, Mâmasâm, Mâmsâl, Mâmbâl, Mâmlekâl, Mâmsil, Mâmlôs, Mâmseki, Mâmilhâl, Mâmâi, Pirbâl und Kelâ. Außerdem sind den Revândis aber noch eine ganze Anzahl anderer, kleinerer Stämme affiliirt, und so vermochten sie den Türken lange einen sehr nachdrücklichen Widerstand zu leisten. Man schätzt die Revândis auf 12000 Zelte (bezw. Familien). Ihre Fürsten entstammen der Familie der Sorân, und dieselben haben ihre Residenz in Harir oder Schakabad, ihre feste Burg aber in Revândis.

Nördlich von den Revândis, in und um das nach ihnen benannte Gebirge, sitzen die Hakkâri oder Hakkiâri, die in 14 Mâm zerfallen, und deren Hauptort Dschulamerg bildet. Auch sie galten von jeher als einer der unbändigsten und wildesten Stämme, die das Eindringen von Fremden in ihre Thäler in keiner Weise duldeten. Unter ihnen wurde der Orientalist Schulz ermordet, und Moritz Wagner schreibt

[1]) Lerch, Forschungen über die Kurden (St. Petersburg 1857).

[1]) Moritz Wagner sagt in seiner „Reise nach Persien und dem Lande der Kurden“ (Bd. 2, S. 223 ff.): „Im allgemeinen hat die Sprache einen überaus rauhen Klang, besonders bei den Kurden des Hakkarigebiets und den Araratgegenden. Wie aus einer leeren Tonne knallen die Worte hervor. Dagegen hat sie nicht so viele Zischlaute wie andere asiatische Sprachen, auch keine so barbarischen Kehltöne wie das Lesghinische und Tichetschenzische. In der Menge der Vokale steht sie dem Türkischen keinesfalls nach. Sehr viele Wörter endigen auf a und e, die Eigennamen gewöhnlich auf o.“



Kurden von Hasu.

von ihnen: „Die Hakkâri plündern und morden selbst ihre eigenen Glaubensgenossen, einen Franghi und Christen werden sie noch weniger schonen“ [1]).

Der Stamm der Bilbas oder Balbas haust im Osten und Südosten der Revândis und läßt seine Heerden bald auf türkischem, bald auf persischem Gebiete weiden. Er zerfällt in sechs Zweige, von denen jeder aus mehreren Clans besteht. Ihre unmittelbaren Nachbarn sind die wilden Khosnak.

Das Gebiet zwischen dem großen Zab und dem Tigris haben die Behdinan oder Bahdinan inne, die sich in 29 Clans gliedern. Ihr Häuptling hat seinen Sitz in Amedia und erfreut sich als ein Abkömmling der Khalifen ganz besonderer Verehrung.

Ein anderer mächtiger Stamm sind die Djaf, im Südosten des Kleinen Zab (Zab-el-Asfal), deren Fürst dem Pascha von Suleimania mit 2000 Reitern und 4000 Fußsoldaten Heeresfolge leistet.

Die Dschellali bewohnen den Distrikt von Maku, im persischen Armenien, und zählen 5000 Zelte. Von ihnen südöstlich liegt das Gebiet der Mikris.

Weiter südlich, in der Gegend zwischen dem Wan- und Urmia-See, sind besonders die Millahmi, die Mughri, die Haiderânli, die Schikâhi, die Derghasânli und die Baradusi namhaft zu machen.

In der Gegend von Bitlis, das einst ein Hauptbollwerk der Kurden bildete, sind die Rosheki, die Ambarlu, die Tschigeni, die Baliki und die Bangarli die Hauptstämme; in der Ufergegend des oberen Murad-tschai die Mamanli, die Mirân, die Tudschik und die Dersim. Die Dambeli oder Dumbeli (S. Abbildung) haben das Gebiet des Bachtman-su und die Gegend von Hasu inne. In und um Diarbekr hausen die Sasa, gegen Orfa hin die Dugarlié, die Barazi und die Millu, und zwischen Mardin und Mossul liegt das Gebiet des mächtigen Aschita-Stammes.

Als andere Stämme des südlichen Kurdistan sind endlich noch zu verzeichnen: die Kalhôr, die Mendimi, die Kelo-Gavanî, die Merzink, die Tileko, die Kusa, die Hamadavend, die Sofiavend, die Ketscheli, die Tschigeni, die Zengheneh, die Zend, die Kervei, die Lors, die Sedeni, die Gurzei, die Sekkir, die Nureddini, die Schinki, die Dschellali und die Sivel [2]). Die letztgenannten fünf Stämme bestehen ausschließlich aus Guran.

Betreffs der psychischen Eigenthümlichkeiten, durch die sich die Kurden von anderen Völkern auszeichnen, ist es natürlich noch viel schwieriger, als betreffs der somatischen, ein Urtheil zu fällen, das sich auf alle Stämme zugleich bezieht. Die Stämme, bei denen das Kermani-Element vorherrscht, sind anders geartet als die Stämme, die sich vorwiegend oder ausschließlich aus Guran zusammensetzen, und die Städtebewohner wieder anders als die Bewohner des Hochgebirges.

Mit ihrer Kultur bislang im tiefsten Mittelalter verharrend, und mit ihren Nachbarnationen in einer beständigen feindseligen Spannung lebend — die eine besonders bedenkliche durch die zum Theil damit Hand in Hand gehende Glaubensspaltung geworden ist —, haben die Kurden ohne Zweifel manche Eigenschaft in sich zur Entfaltung gebracht, die wenig löblich ist. Man darf sie gewaltthätig, räuberisch, hinterlistig, verschlagen nennen. Gewisse edlere Eigenschaften, unter denen Freiheitsliebe, Tapferkeit, Muth, ritterlicher Sinn und Gastfreiheit obenan stehen, sind ihnen aber ebensowenig abzusprechen.

Sehr prägnant und richtig dürfte die Charakteristik sein, die H. v. Moltke [1]) von ihnen giebt: „Der Kurde ist fast in allen Stücken das Gegentheil von seinem Nachbar, dem Araber, nur für die Raubsucht theilen beide den gleichen Geschmack; doch hat der Araber mehr vom Diebe, der Kurde mehr vom Krieger an sich. Die Araber üben nur die Gewalt, wo sie die Stärkeren sind; sie fürchten das Schießgewehr und suchen auf ihren trefflichen Pferden das Weite; sie verschmähen den Ackerbau und die Städte, das Kameel ersetzt ihnen alles, und befähigt sie, ein Land zu bewohnen, in welchem niemand sonst leben kann. Vor einem ernstlichen Angriffe weichen sie in unerreichbare Entfernungen zurück, und da sie nirgend eine zerstörbare feste Niederlassung besitzen, so sind sie auch in dieser Beziehung völlig unverwundbar.

Der Kurde hingegen ist Ackerbauer aus Bedürfniß und Krieger aus Neigung; daher die Dörfer und Felder in der Ebene, und die Burgen und Schlösser im Gebirge; er ficht zu Fuß, Mauern und Berge sind sein Schutz und das Gewehr seine Waffe. Der Kurde ist ein vortrefflicher Schütze, das reich ausgelegte damascirte Gewehr erbt vom Vater auf den Sohn, und er kennt es wie seinen ältesten Jugendgefährten.“

Moritz Wagner sagt von ihnen [2]): „Abowian, welcher durch viele Jahre die Kurden in der Nähe betrachtet und über ihre Thaten, Sinnesart und Lebensweise sehr viele Züge durch seine mit den Kurden beständig verkehrenden Landsleute [3]) in Erfahrung gebracht hat, entwirft von ihrem Charakter im ganzen kein ungünstiges Bild. Die Kurden theilen mit anderen wilden und barbarischen Gebirgsbewohnern des Orients, besonders mit den Kaukasiern, fast alle guten und die meisten schlechten Eigenschaften. Sie sind wie die Tscherkessen und die alten Germanen kraftvoll, tapfer, freiheitsliebend, gastfrei, ziemlich keusch, auch bis zu einem gewissen Grade worttreu; lieben wie diese den Krieg, Raub, Jagd und Müssiggang, huldigen in fast gleichem Grade wie die Bewohner des kolchischen Hochlandes der gräßlichen Sitte der Blutrache, leben wie sie in wilder Stammesanarchie, fechten auch für Sold. Stolz und ritterliche Züge sind ihnen nicht fremd. Sie unterscheiden sich von den Tscherkessen durch mehr religiösen Sinn und durch Liebe für ihre Familie. Der Kinderverkauf, welcher im Kaukasus so allgemein herrscht, ist in Kurdistan unbekannt. Wie die tscherkessischen Usden, wohnen auch die kurdischen Häuptlinge in alten Festen, welche wie die deutschen Ritterburgen auf den steilsten Felshalden, in den unzugänglichsten Schluchten wie Geierhorste thronen. Von hier aus behaupteten sie ihre Herrschaft, machten sie ihre Razzia gegen die friedlichen Armenier, plünderten sie die Karawanen und Reisenden. Indessen waren selbst in den schlimmsten Zeiten nicht alle Kurdenstämme wirkliche Räuberbanden, obwohl keiner den Raub bei guter Gelegenheit verschmähte. In den Araratgegenden wurden bereits seit Jahrzehnten fast alle Raubthaten ausschließlich den Djalalen zugeschrieben.

Die Stammesältesten sind bei den Kurden immer in großem Ansehen, auch wenn sie nicht aus fürstlichem Geblüt stammen. Im Hause oder Zelte des Häuptlings oder Stammesältesten versammeln sich jeden Tag die angesehensten Männer, sitzen im Halbkreise auf den Teppichen und dampfen die lange Pfeife. Die jüngeren Kurden, selbst die Söhne des Häuptlings sind dabei anwesend, dürfen sich aber nicht

[1]) M. Wagner, Reise nach Persien und dem Lande der Kurden (Leipzig 1852), S. 116 f.

[2]) Vergl. J. Rich, Narrative of a residence in Kurdistan (London 1836); Rawlinson, Notes on a march through Luristan etc. (Journal d. Geogr. Soc. London, IX, p. 26 ff.); Rawlinson, Notes on a journey from Fabris through Persian Kurdistan (Ibid. X, p. 1 ff.).

[1]) Briefe über Zustände und Begebenheiten in der Türkei, S. 267.

[2]) A. a. O., S. 239.

[3]) Der Gewährsmann M. Wagner's ist ein Armenier, also ein geborener Feind der Kurden.

in Gegenwart der Alten setzen, sondern müssen dieselben stehend bedienen und ihnen Kaffe und Pfeife reichen. Tritt ein junger Mann in das Zelt, so küßt er gewöhnlich sämmtlichen Alten der Reihe nach die Hand und wird von diesen auf die Stirne geküßt. Ist der Eintretende ein älterer Mann, so ergreift er nur die Hand des Häuptlings, und jeder berührt sich mit der Hand die Stirne zum Zeichen der Achtung. Bei dem Eintritt des Häuptlings erheben sich alle Anwesenden, bis er sich niedergelassen hat. In den großen Kurden-Clans ist es Brauch, daß der Häuptling beständig offene Tafel hält. Alle Geschenke an Vieh und Feldfrüchten, welche die verschiedenen Stammesglieder ihrem Khan oder Beg bringen, kommen ihnen bei dieser Gelegenheit wieder zu gut."

Zur Erklärung des kurdischen Volkscharakters sagt Cernik[1]) ganz treffend: „Der Kurde weiß die Maske der Ergebenheit sehr gut zu führen, ist aber sonst voll Mißtrauen, Heimtücke und Eigennutz — Charaktereigenschaften, die ihm gerade nicht angeboren zu sein scheinen und nur eine Folge der eigenthümlichen politischen Zustände sein mögen, die daselbst herrschen und wohl immer herrschen werden, so lange man von oben her nicht Sorge trägt, daß auch in den ferneren Provinzen des Reiches regiert, und nicht der Intrigue, der Gewaltthätigkeit und dem Eigennutz voller Spielraum gelassen wird."

In Bezug auf Prachtliebe und Lust am Schmuck ähneln die Kurden den Persern, ihren Verwandten, und die Männer thun es darin den Weibern noch voraus, indem sie den eigenen Körper so viel als irgend thunlich mit Seide und Stickereien sowie mit Edelsteinen beladen. Ganz besonders halten sie auf schön ausgestattete Dolche und Gewehre.

Die Frauen erfreuen sich bei den Kurden im allgemeinen einer viel geachteteren, freieren und menschenwürdigeren Existenz als bei den Türken und Persern. Nur die vornehmen Kurdinnen gehen verschleiert einher, die Frauen der gewöhnlichen Kriegsleute, Hirten und Bauern sieht man immer unverhüllt. Auch ist ihr Leben keineswegs auf den Harem beschränkt, sondern sie verkehren frei und ohne Scheu auch mit anderen Männern. Eheliche Liebe und Treue sind die Regel, und vor allen Dingen sind die Eltern sehr zärtlich gegen ihre Kinder. Die Mädchen verheirathen sich sehr früh, und zwar wie es im Oriente allgemeiner Brauch ist, durch Brautkauf, und unter dem maßgebenden Einflusse der Eltern. Polygamie herrscht nur unter den Vornehmen. Den Frauen der Guran, die ein hartes arbeitsvolles Loos auf Erden haben, geht die Jugendfrische und Jugendschönheit in der Regel rasch verloren.

Der Religion nach sind Kurden in der großen Mehrzahl sunnitische Mohammedaner, jedoch ist der Glaube an den Propheten bei ihnen noch von einem guten Theile Heidenthum durchsetzt. Das stammverwandtliche Verhältniß, in denen die unter ihnen lebenden nestorianischen und jacobitischen Christen sowie die merkwürdige Sekte der Yeziden[2]) zu ihnen stehen, ist bisher nicht genügend aufgeklärt.

Als der Hauptreichthum Kurdistans müssen seine schönen Gebirgsweiden und seine Pferde- und Schafheerden bezeichnet werden. Diese Heerden liefern auch den Hauptexportartikel des Landes, und sie setzen die Bevölkerung auf diese Weise in den Stand, ihrer Prunkliebe zu fröhnen. Gerste und andere Feld- und Gartenfrüchte bauen die Kurden im allgemeinen nur so viel, als sie für den eigenen Konsum bedürfen.

[1]) Jos. Cernik, Studienexpedition durch die Gebiete des Euphrat und Tigris (Gotha 1876), 1. Theil, S. 48.

[2]) Vergl. Moritz Wagner, a. a. O., S. 249 ff.; v. Luschan, a. a. O., S. 54; und E. Sandreczki, Reise nach Mosul (Stuttgart 1857), 2. Theil, S. 264 f.

Das Verkehrswesen liegt bei den Kurden natürlich ganz im argen, und dieser Umstand ist es ja auch vor allen anderen, der uns ihr Zurückgebliebensein in der Kultur und Gesittung sowie in dem Wirthschaftsleben erklärt. Wird erst eine Schienenstraße Diarbekr und Mossul von Konstantinopel und Angora her erreicht haben, so dürfte sich dies wohl sehr rasch ändern. Die interessanten Gestalten in Tracht und Auftreten, die unsere Bilder zeigen, werden dann freilich auch mehr und mehr dem Schicksale des Aussterbens anheimfallen.

Zur weiteren Illustrirung des Gesagten citiren wir schließlich noch ein paar Stellen aus H. von Moltke's Briefen, die um so beachtenswerther sind, als unser großer Feldmarschall seiner Zeit ein wesentliches dazu beigetragen hat, das Kurdenvolk zu bezwingen und der türkischen Botmäßigkeit zu unterstellen.

Von einer kurdischen Burg, deren Eroberung er leitete, sagt er (S. 257): „Als ich gegen Mittag um eine Felsecke ritt, und das weiße stattliche Schloß in solcher formidablen Höhe über mir und so weit entfernt von allen umliegenden Höhen erblickte, da drängte sich mir die Bemerkung auf, daß vierzig entschlossene Männer hier wohl einen sehr langen Widerstand leisten könnten. Es sind aber glücklicherweise zweihundert Männer darin, und das ist gut für uns, denn einmal essen zweihundert mehr als vierzig, und dann findet man leichter vierzig als zweihundert entschlossene Leute. Unsere verbündeten Kurden hatten bereits gute Arbeit gemacht und eine Menge kleiner Thürme, verschanzter Höhlen &c. genommen, welche die Zugänge zur Hauptfestung decken und auf den ersten Blick fast gänzlich uneinnehmbar erscheinen.

Diese Leute sind vortreffliche Schützen, trotz ihrer langen altmodischen Gewehre mit damascirten Läufen und oft noch mit Luntenschlössern; sie ziehen fast nur des Nachts zu ihren Unternehmungen aus, Tags liegen sie hinter den Steinen versteckt." — —

„Sayd-Bey-Kalessi liegt auf einer wohl 1000 Fuß hohen Klippe, die nur nördlich mittelst eines scharfen, ungangbaren Grats mit der ganz beschneiten Hauptmasse des Gebirges zusammenhängt. Oestlich und westlich ist es von tiefen Felsschlünden umfaßt, die sich an der Südseite in ein Thal vereinen, in welchem wir lagern; nur ein einziger schmaler Saumpfad windet sich in endlosen Zickzacks bis zu den Thürmen und Mauern hinauf, und ist durch allerlei Außenwerke noch gesperrt; die Wege im Thal sind von den Zinnen des Schlosses beherrscht, jenseits der Schluchten erheben sich zwar östlich und westlich die Felsen bis zu fast gleicher Höhe mit der Burg, aber sie sind so schroff und oben so scharf, daß es sehr schwer möglich sein wird, dort Batterien zu etabliren."

Von dem Kurdenland im allgemeinen entwirft er die folgende Schilderung (S. 266 ff.): „Das ottomanische Reich umfaßt bekanntlich weite Länderstrecken, in denen die Pforte thatsächlich gar keine Autorität übt, es ist gewiß, daß der Padischah im Umfang seines eigenen Staates ausgedehnte Eroberung zu machen hat. Zu diesen gehört das Gebirgsland zwischen der persischen Grenze und dem Tigris. Die weiten Flächen zwischen diesem Strome und dem Euphrat bilden eine Einöde ohne Wasser, ohne Bäume, ohne irgend eine feste Wohnung. Einige wenige Trümmer zeugen davon, daß Menschen versucht haben, sich hier anzubauen, aber die Araber lassen keine Art von Ansiedelung emporkommen; sie allein schlagen ihre Zelte in dieser Wüste auf. Sobald man aber den Tigris überschritten, erhebt sich ein köstliches Hügelland und steigt allmählich zum hohen Gebirge an, welches noch heute[1]) mit Schnee bedeckt ist. Dort entspringen die Bäche und Flüsse, welche anfangs über starre

[1]) Am 18. Mai 1838.

Felsblöcke und in tiefe Schluchten hinstürzen, dann zwischen bewaldeten Berglehnen fortrauschen und endlich Gärten, Wiesen und Reisfelder tränken. Eichen und Platanen bekleiden die Höhen, die Thäler sind von Feigen-, Oel- und Nußbäumen, Granaten, Wein und Oleander erfüllt; das Korn, in den leichten Furchen des braunen Bodens ausgestreut, giebt den reichsten Ertrag, und wo der Mensch gar nichts gethan, da ruft die Natur den prachtvollsten, mit Millionen buntfarbiger Blumen durchwebten Graswuchs hervor, der fast jeden Abend durch die Wolken erfrischt wird, welche sich um die nahen Gipfel ansammeln. Pferde, Schafe, Kühe, Ziegen gedeihen zu besonderer Güte; in den Bergen liegt Steinsalz zu Tage, und was sie sonst für Schätze in ihrem Innern verschließen mögen, hat, glaube ich, noch kein Mineraloge erforscht. Wenn nun ein so reich begabtes Land doch zu mehr als drei Viertel unangebaut liegt, so muß der Grund in dem traurigen gesellschaftlichen Zustande der Bewohner gesucht werden."

Einiges hat sich seither bei dem Kurdenvolke geändert, sehr viel aber nicht.

Die wissenschaftlichen Ergebnisse der Stanley'schen Expedition.

Von Dr. Emil Deckert.

(Schluß.)

4) Ueber das Semliki-Thal.

Zu den interessantesten Entdeckungen, welche wir im Verlaufe unserer Expedition gemacht haben, zählen: die Verbindung zwischen dem Albert-Edward- und Albert-See, das berühmte Mond-Gebirge, und die Ausdehnung des Victoria-Sees gegen Südwesten. Der Albert-See, von Sir Samuel Baker 1864 entdeckt, und von den Eingeborenen Muta Nzige genannt, beginnt unter 1° 10′ nördl. Br. Nahe seinem oberen Ende tritt ein mächtiger Strom von 100 Yards Breite, 9 Fuß Tiefe, und 3 Knoten Geschwindigkeit in ihn hinein. Derselbe heißt Semliki, und indem wir der tiefen Mulde folgen, welche er auf einer Strecke von 150 Meilen in gewundenem Laufe durchfließt, und welche eine Fortsetzung des Albert-See-Beckens darstellt, finden wir, daß er aus einem anderen Muta-Nzige-See herausströmt, der jetzt Albert-Edward-See genannt wird, und der ungefähr 900 Fuß über dem Albert-See und 3307 Fuß über dem Meere liegt. Von dem Semliki fünf bis fünfzehn Meilen entfernt, erhebt sich auf dessen rechter Seite eine Kette von hohen Schneebergen. Da nun die Schneelinie unter dem Aequator 15 260 Fuß hoch liegt, und die Höhe der schneebedeckten Region 3000 bis 4000 Fuß beträgt, so muß der Ruwenzori — wie ihn die Wahuma nennen — zwischen 18 000 und 19 000 Fuß hoch sein.

In dem Kapitel über Geologie, das in der letzten Ausgabe der „Hints for Travellers" enthalten ist, finde ich einen merkwürdigen Satz, welcher lautet: „Wenige Geologen, wenn überhaupt welche, glauben heutzutage, daß Berge einfach von unten her aufgeworfen worden sind." Alles, was ich hierzu sagen kann, ist: daß ich die Geologen bedauere; denn wer wird einen Erdhaufen über einem Fuchsloch sehen, und zweifeln, daß er aus dem Loche heraus kam? Was nun die 230 Meilen lange, 30 Meter breite und 3000 Fuß tief eingeschnittene Mulde in der 5000 bis 6000 Fuß hohen Plateau-Gegend betrifft, in der sich die beiden Seen und der Semliki befindet, und die hoch erhobene Bergkette daneben — wer kann zweifeln, daß das Material der letzteren der ersteren entstammt? Die Felsart des Ruwenzori ist vulkanisch; seine zackigen Gipfel und ihre halbkreisförmige Bildung deuten das Vorhandensein ehemaliger Krater an, und daß die Bergmasse nach ihrer Erhebung von Gletschern gefurcht und von Schmelzwassern und sündfluthartigen Regengüssen abgewaschen und zerklüftet, die dadurch entstandene Schuttmasse aber in das Semliki-Thal und in die Seen hinab getragen worden ist.

Vielleicht lenkt ein bernfener und in der Geologie bewanderter Mann seine Aufmerksamkeit auf den Gegenstand, um mehr Licht darauf zu werfen. Ich selbst bin fest überzeugt, daß der Abgrund, der heute von den beiden Seen und dem Semliki-Thale eingenommen wird, durch eine plötzliche Senkung entstanden ist, und daß die dadurch zusammengepreßten unterirdischen Dämpfe und Gase sich durch die Krater des Ruwenzori einen Ausgang geschaffen haben. Unwillkürlich habe ich deshalb darüber nachgedacht, welchen Anblick die furchtbare Kluft von der Westkante des zerrissenen Plateaus aus gewährt haben mag, nachdem die Vulkane ihren Inhalt ausgeworfen und die Schneekette gebildet hatten: Der Ruwenzori befindet sich in Thätigkeit, mächtige Rauch- und Feuersäulen steigen aus seinen Schlünden empor, Ströme von Lava fließen an seinen beiden Seiten nieder, Felsstücke werden hoch in die Lüfte gewirbelt, um dann krachend auf die Abhänge zu stürzen und donnernd hinabzurollen in das Thal. In dem letzteren werden auf diese Weise ungefähr mittwegs zwischen den Seen Dämme aus erstarrter Lava und mit einander verkitteten Felsstücken gebildet. Allmählich hört aber die Thätigkeit des Ruwenzori auf, und aus einer Reihe von Gruben, die aus Eruptivgestein und Schuttmasse gebildet sind, steigt er nun empor, mit dem Fuße in tropischer Sonnengluth und mit dem Gipfel in einer Temperatur unter null Grad. Ueber dem vormals feuerflüssigen Gestein, über der vulkanischen Asche und über den herausgeschleuderten Felsbruchstücken sammelt sich Schnee an, aber die aus dem Thale emporsteigenden warmen Dünste und tropischen Sonnenstrahlen verursachen eine beständige Abwärtsbewegung desselben: furchtbare Lawinen donnern an den Wänden herunter und mächtige Gletscher rücken mit unwiderstehlicher Gewalt thalwärts, die Erdmassen wieder dahin zurücktragend, von wo sie herkamen, bei welchem Werke sie von den tropischen Regen und den dadurch entstandenen Wildströmen auf das kräftigste unterstützt werden. Auf diese Weise bildeten sich an den nördlichen Enden des Albert-Edward-Sees, des Semliki-Thales und des Albert-Sees hemmende Wälle, die erst in nördlicher Richtung durchbrochen wurden, als die Seen bis zu ihrem Rande voll waren. Französische Missionare haben beobachtet, daß der Spiegel des Victoria-Sees sich in den letzten 13 Jahren um drei Fuß, in jedem Jahre demnach um 2,8 Zoll gesenkt hat. Nimmt man nun an, daß das nördliche Ende des Albert-Sees einst 2000 Fuß über dem gegenwärtigen Spiegel des Sees gelegen hat, und daß der diesem nördlichen Ende des Sees entströmende Weiße Nil die hemmenden Riffe und Dämme in demselben Verhältnisse abgetragen hat, wie der

Victoria-Nil die Felsen an den Ripon-Fällen, so würde der Albert-See 8666 Jahre gebraucht haben, um sein gegenwärtiges Niveau zu erreichen[1]).

Wir besitzen noch einen anderen Maßstab, um bis auf eine Anzahl von Jahrhunderten zu berechnen, welchen Zeitraum jener Prozeß erfordert hat, wenn wir an den jüngsten Zuwachs des Semliki-Thales am Kopfpunkte des Albert-Sees denken, bezw. an die Bloßlegung der am Südwestende des Sees gelegenen Terrasse, die selbst ganz sanft aufsteigt, die aber von dem jäh sich erhebenden Plateaurande um 2500 Fuß überragt wird. Von dem Südende des Sees bis zu dem dichten tropischen Walde sind es in gerader Linie 30 Meilen, und der Boden steigt hier im Durchschnitt nur zwei Fuß auf die Meile. 20 Meilen weit ist der (dereinstige) Seeboden mit dürftigen werthlosen Gräsern bewachsen, auf den übrigen zehn Meilen von Akaziengestrüpp, das allmählich einen dichten Wald bildet und sich mit Euphorbien und Tamarinden vermischt. Endlich wird der Wald dichter und schattiger, und hie und da gewahrt man eine Borassus-Palme. Die Zeit, die das Trockenlegen dieser 30 Meilen Seebett erforderte, schätze ich auf 260 bis 300 Jahre. Diese Zeit mußte vergehen, bevor die tropischen Regen die Salze und Säuren genügend aus dem Boden herausgewaschen hatten, um jenen Tamarinden und Palmen das Wachsthum zu ermöglichen. Indem wir in dem Semliki-Thale südwärts weiter gehen, stoßen wir zuerst auf einen weichen alluvialen Schlamm, den der Semliki abgelagert hat, dann auf eine nackte, salzige Erde, dann auf einen spärlichen, dünnen Graswuchs, der üppiger und höher wird, je weiter wir vordringen. Zwanzig Meilen weit gekommen, sehen wir einzelne Akaziensträucher in Abständen von etwa 400 Yards über die Ebene zerstreut, dann eine etwas geschlossenere Gruppe, und nach einem weiteren Tagemarsche finden wir uns in einem schattigen Walde, der auf einer Strecke von 30 Meilen alle Wunder des tropischen Pflanzenlebens aufzuweisen hat und undurchdringlich genannt werden darf. Dann findet man sich wieder inmitten von Akazien, und bei 12 Meilen Abstand vom Albert-Edward-See sind auch diese verschwunden, um den Raum völlig den Gräsern zu überlassen, die dürftiger, niedriger und saftloser werden, bis man auf dem salzigen Schlammboden am Ufer des oberen Sees steht. Meine Meinung ist nun diese: Wenn das Südende des Albert-Sees heute unter 1° 10′ nördl. Br. liegt, so lag es 1864, als Sir Samuel Baker den See entdeckte, unter 1° 7′ nördl. Br., im Geburtsjahre des Prinzen von Wales (1841) unter 1° 4′ 30″ nördl. Br., fünf Jahre nach dem Regierungsantritte Karl's I. (d. i. 1630) unter 0° 41′. Zur Zeit der Belagerung von Troja aber bildeten die beiden Seen einen einzigen zusammenhängenden See, dessen Südende unter 1° 10′ südl. Br. lag. Wenn die beiden Seen aber in derselben Weise wie sie es bisher thaten, die Hindernisse ihres Abflusses abtragen, so wird es im Jahre 2150 keinen Albert-Edward-See mehr geben, und im Jahre 2540 wird auch der Albert-See verschwunden sein, so daß das Semliki-Thal sich bis zum zweiten Grade nördl. Br. ausdehnen und der Semliki-Fluß unmittelbar mit dem Victoria-Nil und mit dem Weißen Nil verbunden sein wird.

5) Ueber das Mond-Gebirge.

Ich habe Bedenken getragen von der Entdeckung des Mond-Gebirges zu reden, wie wenn ich die berühmte Seeschlange gesehen zu haben glaubte. Ich war darauf gefaßt, ob der Behauptung den Fluch der Lächerlichkeit auf mich zu laden. Aber ich habe seither die alten griechischen und arabischen Karten einsehen und meine darauf bezügliche Ueberzeugung befestigen können. Daß das Gebirge nicht längst näher erforscht wurde, liegt einzig und allein an der Unsicherheit einzelner Kartographen. Seit Homer hat man von dem Mond-Gebirge ebensowie von den Nilquellen und den Zwergen gehört und die Oertlichkeit derselben mit großem Scharfsinne angegeben. Aber Hekataeus, Hipparch, Ptolemaeus, Edrisi, die portugiesischen, die holländischen und die französischen Kartographen schoben jene interessanten Charakterzüge der afrikanischen Geographie je nach ihrer Neigung bald hierhin, bald dorthin — vom 10. Grade nördlich vom Aequator bis zum 20. Grade südlich davon. D'Anville und Murray, in den zwanziger Jahren unseres Jahrhunderts, ließen sich das Mond-Gebirge von dem Golfe von Guinea bis zum Golfe von Aden ausdehnen, während sie die drei großen Seen, die auf den älteren Karten von Afrika eine so große Rolle spielten, vollkommen strichen. Was Wunder, daß die Reisenden der letzten 40 Jahre von einem Mond-Gebirge nichts wissen wollten.

In einem Buche, das den Titel führt „Des Forschungsreisenden Wunsch", habe ich Folgendes gelesen: Man ist verschiedener Meinung darüber, wovon das Wort „Gumr" abzuleiten sei. Einige sagen, man müsse es „Kamar" aussprechen, was so viel wie „Mond" bedeutet. Daher der Name Dschebel Gumr — das Mond-Gebirge. Der Reisende Ti Tarschi sagt, daß es so heiße, weil das Auge durch den großen Glanz geblendet werde. Dieses Gebirge Gumr reicht ostwärts und westwärts in unbewohntes Gebiet, und die ganze Kette ist unbewohnt an dem südlichen Abhange. Die Kette hat Gipfel, die in die Luft ragen, und andere, die niedriger sind. Einige haben gesagt, daß gewisse Leute dieses Gebirge erreicht und erstiegen haben, und daß sie nach der anderen Seite hinüber geblickt haben, wo sie eine See mit aufgeregtem Wasser sahen, die schwarz wie die Nacht ist, und die von einem weißen Strome, glänzend wie der Tag, durchflossen wird. Der Strom tritt von Norden her in das Gebirge und geht an dem Grabe des Hermes vorüber. Hermes ist der Prophet Idrisi oder Enoch.

Es wird erzählt, daß Enoch dort einen Thurm errichtet haben soll. Einige sagen, daß Leute den Berg bestiegen haben, und daß einer von ihnen zu lachen und die Hände zu klatschen anfing und sich von der äußersten Seite des Berges hinab stürzte. Die anderen fürchteten, von demselben Wahnsinn erfaßt zu werden und kamen deshalb zurück. Es wird gesagt, daß diejenigen, welche es sahen, glänzenden Schnee sahen, der wie weißes Silber im Lichte glitzerte. Wer immer es anblickte, der wurde von ihm angezogen, und blieb an ihm haften, bis er starb, und diese Wissenschaft nennt man „menschlichen Magnetismus".

„Adam vermachte den Nilstrom seinem Sohne Seth und er verblieb im Besitze von dessen Nachkommen, und sie kamen nach Aegypten (oder Kairo), welches damals Lul genannt wurde und wohnten auf den Bergen. Nach ihnen war ein Sohn genannt Kuiaan, dann sein Sohn Mahaleel und dann sein Sohn Yaoud und dann sein Sohn Hanu und sein Sohn Hermes — der heißt Idrisi oder Enoch der Prophet. Idrisi war es, der Gesetz und Ordnung in das Land brachte. Dann ging er nach dem Lande von Abessinien und Nubien und rief das Volk zusammen und verlängerte oder verkürzte die Strömung im Nil, je nachdem der Flußlauf zu rasch oder zu langsam war. In den Tagen des Am Kaam, eines der Könige von Aegypten, ist Idrisi in den Himmel gefahren und hat die Sündfluth prophezeiht, darum blieb er jenseits des Aequators und baute sich dort einen Palast auf dem Berge Gumr. Er baute ihn aus Kupfer, und machte 85 Bildsäulen aus Kupfer, und die Gewässer des Nils

[1]) Wir können nicht verhehlen, daß diese ganze Deduktion für uns mancherlei Unklarheiten enthält.

flossen diesen Bildsäulen aus dem Munde und flossen dann in einem großen See zusammen und von dort nach Aegypten.

Idwar el Wadi sagt, daß die Länge des Nils eine zweimonatliche Reise durch mohammedanisches Gebiet und eine viermonatliche Reise durch unbewohntes Land beträgt, daß seine Quelle im Berge Gumr jenseits des Aequators gelegen ist, und daß der Strom aus dem Meere der Finsterniß am Fuße des Berges Gumr vorbeifließt." —

Ich brauche Ihnen nicht zu sagen, daß der Dschebel Gumr der Ruwenzori (Wolkenkönig), daß das Meer der Finsterniß der Albert-Edward-Nyanza, sowie daß der Fluß der Finsterniß der Semliki ist, welcher sich in den Albert-See ergießt, und daß aus diesem See der Weiße Nil hervorkommt, um sich in der Nähe von Khartum mit dem Blauen Nile zu verbinden.

Es ist eine merkwürdige Empfindung, die durch den Gedanken hervorgerufen wird, daß in einem der finstersten Erdwinkel, in ewigen Nebel gehüllt, ein Bergriese bis heute verborgen geblieben ist, dessen Schneedecke durch etwa 50 Jahrhunderte eine der wesentlichsten Lebensbedingungen der Völker Aegyptens gebildet hat. Zu was für einer Gottheit würden die zu religiöser Ehrfurcht geneigten Völker Aegyptens diesen Berg wohl erhoben haben, der aus einer so entfernten Region ihren heiligen segenspendenden Nil in so hervorragendem Maße speiste! Und der Gedanke an den segenspendenden Nil führt zu einem Weiteren: Im Geiste verfolgen wir den sich hin und her schlängelnden silbernen Faden, bis er sich etwa 4000 Meilen weiter in der Nähe der Pyramiden erweitert, um neues Leben in Aegypten hinein zu bringen, wo wir einen mächtigen Völkerschwarm gewahren — Araber, Kopten, Fellahs, Neger, Türken, Griechen, Italiener, Franzosen, Engländer, Deutsche und Amerikaner — geschäftig, hurtig oder müßig —, und wir empfinden einen verzeihlichen Stolz, im Stande zu sein, ihnen zum ersten male sagen zu können, daß ein großer Theil ihres süßen Trinkwassers, dessen Tugenden sie so hoch preisen, aus den tiefen und ausgedehnten Schneefeldern des Ruwenzori oder Ruwenjura — des „Wolkenkönigs" — hervorsprudelt.

6) Ueber den Albert-Edward-See.

Die Südseite des Albert-Edward-Sees, von der wir von beherrschenden Höhen wie von denen bei Kitete aus viel gesehen haben, trägt denselben Charakter, wie die flachen Ebenen von Usongora, und breitet sich etwa 20 oder 30 Meilen bis zu dem Hochlande von Mpororo und Usongora aus. Kakuri's Bootsleute haben die verschiedenen Häfen Ruandas sowie der Länder im Westen und rings um den See herum häufig besucht, und sie berichten, daß die Ufer allenthalben sehr flach sind, im Süden weiter hin als im Norden, und im Westen weiter hin als im Osten. Keine Ströme von höherem Belang münden in den See, wohl aber eine Reihe von kleineren, die 20 bis 50 Fuß breit und 2 Fuß tief sind. Die größten sind angeblich der Mpanga und der Nsongi. Wenn das richtig ist, so kann der größte Zufluß von Süden her höchstens einen gewundenen Lauf von 60 Meilen haben, und die Albertine-Quellen des Nil können nicht südlicher liegen als 1° 10' südl. Br.

Unser erster und letzter Blick auf den Albert-Edward-See war von allen Blicken, die wir vorher auf Land und Wasser gehabt hatten, grundverschieden. Alles andere von der jungfräulichen Naturscenerie sahen wir durch eine mehr oder weniger klare Atmosphäre. Auf diejenige des Albert-Edwards-Sees dagegen schauten wir durch flockige, schwachbewegte Dunstschichten von unbekannter Tiefe, und durch diesen dicken, durchscheinenden Schleier erschien der See wie bestäubtes Quecksilber oder wie eine Platte aus mattem Silber, umgrenzt von den unbestimmten, schattenhaften Grenzlinien eines lohfarbenen Landes. Der Blick war in jeder Beziehung äußerst unbefriedigend. Wir konnten weder die Entfernungen bestimmen, noch die Formen und Gestalten, noch die Höhen der Landrücken über dem Wasserspiegel, noch die Tiefe des Sees, und wir vermochten nicht zu sagen, ob es sich um ein Inland-Meer oder um einen seichten Teich handele. Der Dunst, oder besser die Wolke lagerte wie ein graues Tuch über ihm. Wir seufzten nach Regen, damit die Luft sich kläre, und der Regen kam auch, aber an die Stelle des Dunstes trat damit ein Nebel so dunkel wie in London an einem Novembertage.

Zum Schlusse resumirte Stanley den Gewinn, den er von seiner Expedition für die Wissenschaft heim gebracht hat, in folgendem Satze: Als Geographen müssen Sie sich freuen über die weite Ausdehnung, die unser Wissen von der Erde erhalten hat: der Aruwimi ist fast seiner ganzen Länge nach bekannt; ebenso kennen Sie die Ausdehnung des ungeheuren central-afrikanischen Waldes; Sie kennen den Albertinen-Nil — das Verbindungsglied zwischen dem Albert- und Albert-Edward-See; Sie kennen die Quellen des klassischen Stromes, die Alexander, Kambyses, Cäsar und Nero zu kennen wünschten; Sie kennen endlich auch das hohe Mond-Gebirge, das man seit Homer's Zeiten so eifrig gesucht hat, es ist untersucht und auf der Karte an die richtige Stelle gesetzt. Die großartigsten Theile Innerafrikas sind durchwandert und zum ersten male beschrieben worden. —

Wir bemerken zu dem Vorstehenden nur noch, daß wir unseren Lesern damit nichts haben geben wollen, als die wesentlichen Grundlagen zu einem eigenen Urtheile.

Kürzere Mittheilungen.

Die Waitomo-Höhlen auf Neuseeland.

In einem Berichte der Landes-Aufnahme von Neuseeland giebt T. Humphries eine interessante Beschreibung der von ihm in vergangenen Sommer besuchten Waitomo-Höhlen auf der Nordinsel von Neuseeland.

Der Waitomo, ein Nebenfluß des Waipa, der die Höhlen durchfließt, ist in südlicher Richtung etwa 85 englische Meilen von Auckland entfernt und die Höhlen liegen inmitten einer hügeligen Landschaft. Eine Viertelmeile vor den Höhlen tritt der ungefähr 20 Fuß breite Waitomo plötzlich aus einem Hügel hervor, nachdem er auf einer größeren Strecke durch die Kalksteinhöhlen geflossen ist. Auf seinem unterirdischen Laufe ist der Fluß bis kurz vor seinem Austritt aus den Höhlen für einen leichten Kahn schiffbar. Der 30 Fuß breite, 20 Fuß hohe und in die Felswand eingeschnittene Eingang zu den Höhlen ist schön gewölbt und mit moosbewachsenen Stalaktiten geschmückt. Mittelst eines Kahnes wird der Besucher auf den an dieser Stelle 8 Fuß tiefen Flusse hineingefahren und 90 Fuß vom Eingange auf einen mit Kalksteinbruchstücken bestreuten Strand gelandet. Die

dunklen, reich mit mächtigen Tropfsteinbildungen gezierten Gewölbe sind stellenweise von unzähligen Glühwürmern matt erleuchtet. Nachdem man eine Zeit lang dem linken Ufer des Flusses gefolgt ist, wird letzterer auf einer schmalen Brücke überschritten, und der Weg führt bergauf bis zu einer 10 Fuß hohen Leiter, mittelst welcher man zu einem schmalen Gange gelangt, der nach der sogenannten „Grand Cavern“ führt. Diese Höhle ist von einem förmlichen Berge von Schutt ausgefüllt, der augenscheinlich von der Decke gefallen ist. Jenseits der Grand Cavern wölbt sich die Höhle zu zwei Domen, von denen der eine eine Höhe von 50 Fuß erreicht; dann senkt sich die Decke aber so plötzlich, daß man kaum aufrecht stehen kann. Bis zu diesem Punkte sind die vorherrschenden Farben matt braun und hellgelb gewesen, in den höheren Gallerien aber glänzen die Tropfsteine wie Alabaster oder wie reinster Marmor. 20 Fuß über der großen Höhle befindet sich die „Orgelgallerie“, und von dieser aus erreicht man, wieder mit Hülfe einer Leiter, den sogenannten „Brunnen“, einen tiefen, regelmäßig in den Fels eingeschnittenen Schacht, dessen Wände mit schönen horizontalen Streifen aus Kalkstein gezeichnet sind. Ein Anstieg von weiteren 50 Fuß führt zu der „Feengrotte“ und zum „Bankettsaal“, von wo aus man endlich über die „Weiße Terrasse“ zu dem oberen Eingang in die Höhle gelangt, der sich hoch auf der bewaldeten Felswand, in gerader Linie genau 60 Fuß über dem unteren Eingange befindet.

Die Höhlen waren den Eingeborenen längst bekannt und befinden sich jetzt in ihrem Besitze, früher sind sie aber nie von ihnen betreten worden.

Die Reste des nordamerikanischen Bisons.

Der nordamerikanische Bison oder Büffel, diese von den Prärien Nordamerikas, von den Indianern und von den weißen Jägern des Westens in der „voreisenbahnlichen“ Zeit untrennbare urkräftige Figur der Thierwelt auf der westlichen Halbkugel, ist bekanntlich dem Aussterben nahe. Das Vordringen der Eisenbahnen bis an und über die Felsengebirge hat die Verfolgung der verlockenden Beute so erleichtert, daß die ungeheuren Heerden, die vordem sich kaum zu vermindern und nur langsam vor den vordringenden Ansiedlern zurückzuweichen schienen, in wenigen Jahren vernichtet worden sind. Die Ebenen im Osten der Felsengebirge, von Texas wahrscheinlich nordwärts bis in die Polarregion hin, gehörten früher fast unbestritten dem Büffel, und jetzt ist er der vollständigen Ausrottung so nahe, daß man die noch vorhandenen Exemplare zählen kann, gleichwie die des Wisents im westlichen Rußland und des Elenthieres in Ostpreußen.

Die Zurückdrängung des Büffels nach Westen war schon in den sechsziger Jahren sehr bemerklich. Seit 1867 hat keine Büffelheerde mehr den Arkansas östlich von Great Bend (am Nordende der großen Biegung in Kansas) überschritten. Die Jahre der massenhaften Vernichtung sind die Jahre 1871 bis 1874 gewesen. Damals räumten Pulver und Blei furchtbar unter den Büffeln auf; anfangs galt es hauptsächlich nur der Befriedigung der Jagd- und Mordlust, bald aber auch der Gier nach Geldgewinn. In fast allen Städten an der Eisenbahn wurde das Fleisch der Büffel für die Märkte des Ostens zubereitet und mit den Häuten, Hörnern u. s. w. des Büffels gehandelt. In dem genannten Zeitraume kamen fünf Millionen Büffelfelle auf den Markt; und die Zahl der getödteten Thiere war nach den Angaben von Sachkennern viel bedeutender. In den Jahren 1875 und 1876 bekam man den Büffel nur noch selten auf den Prärien der Vereinigten Staaten zu sehen, und nur noch die Massen von Knochen gaben seitdem von seiner früheren Anwesenheit in so ungeheuren Heerden Kunde. In mageren Jahren machen die Ansiedler im westlichen Kansas, Nebraska und Texas sich ein Geschäft daraus, die bleichenden Knochen zu sammeln und zur Bereitung von Knochenmehl zu verkaufen.

Die „Smithsonian-Institution“ in Washington hat vor kurzem Angaben über die Vernichtung der Büffelheerden und über die noch vorhandenen kleinen Reste des ganzen Geschlechts sammeln lassen. Nach den daraufhin gemachten Schätzungen und Zusammenstellungen betrug die Zahl der Büffel auf den westlichen Ebenen der Vereinigten Staaten vor 20 Jahren noch acht Millionen. Jetzt sind noch etwa 600 übrig, davon aber nur 85 in der Freiheit, die übrigen in den Einzäunungen einiger Viehzüchter, im Yellowstone-Park, in zoologischen Gärten und in Menagerien und anderen Schaustellungen. Die Thiere, welche zur Befriedigung der Schaulust herumgeschleppt werden, z. B. mit der Cody'schen Truppe („Buffalo Bill“), sind in ihrer Verkommenheit und Zahmheit natürlich wenig geeignet, von dem ursprünglichen Aussehen und Wesen des Prärie-Büffels eine richtige Vorstellung zu geben. Von den 85 noch freilebenden Büffeln sollen 25 in Texas, 20 in Colorado, 26 in Wyoming, 10 in Montana und 4 in Dakota hausen. Unterdessen mag auch ein Theil von diesen der Büchse des Jägers zum Opfer gefallen sein. In einem eingezäunten Theile des Yellowstone-Parkes leben 200 Büffel.

Von den Viehzüchtern, die eingefangene Büffel mit ihren Rinderheerden halten, sind Charles Goodnight in Texas und Gores in Kansas die bekanntesten. Goodnight hält über 30 Büffel mit seinen Heerden auf einem eingezäunten Raume von einer Viertelmillion Hektaren. Seiner Ansicht nach entarten die Thiere in der Gefangenschaft, selbst wenn ihnen ein so ungeheurer Spielraum zur Verfügung steht. Die aus der Kreuzung von Bison und Rind hervorgehenden Thiere sind schwer und fleischig; doch ist ihr Fleisch zähe, und sie sind, gleich den Maulthieren, nicht fortpflanzungsfähig. Vielleicht würden sich aus den Mischlingen gute Arbeitsthiere erziehen lassen. Gores in Kansas hat dem Büffel seit zwei Jahrzehnten neue Aufmerksamkeit zugewendet. Er hat eine Büffelzuchtfarm bei Newton in Kansas, welche über 100 Büffel enthält. Er gedenkt mit seinem Bestande nach der Gegend von Ogden in Utah überzusiedeln und hofft seine Heerde in die Tausende zu vermehren.

Auch jenseits des 49. Breitengrades, auf britischem Gebiete, sieht es mit dem Büffel nicht anders aus, als in den Vereinigten Staaten. Er ist aus dem Gebiete, das die Eisenbahn durchschneidet und aus der ganzen besiedelten Zone als freilebendes Thier verschwunden. Ein gewisser Bedson hält zu Stoney Mountain in Manitoba eine Büffelheerde auf einem eingezäunten Gebiet zusammen mit Rindvieh, mit welchem die Thiere sich auch hier gekreuzt haben. In den wie in alten Zeiten nur von Pelzthierjägern, Fallenstellern und den Agenten der Hudsonsbai-Gesellschaft besuchten Gegenden weiter im Norden finden sich noch kleine freilebende Büffelheerden. So wurde im Jahre 1889 eine etwa 500 Köpfe zählende Heerde auf der sogenannten Salt Plain gesehen — einem schmalen Präriestreifen, der sich in südwestlicher Richtung vom Fort Smith am Sklavenflusse bis an den Fuß der Rocky Mountains erstreckt. Eine Heerde von etwa 100 Köpfen wurde auf einer kleineren Prärie südöstlich von Fort Mc Murray, zwischen den Flüssen Athabasca und Clearwater, gesehen. Es wird ferner berichtet, daß Büffelheerden in der Gegend des Großen Sklavensees und am Mackenzie vorkommen. Diese Heerden des Nordens gehören zu der als Waldbüffel von dem Präriebüffel unterschiedenen Spielart des Büffels, welche größer sein und sich auch durch dunkle Farbe und Dichtheit des Felles auszeichnen soll. Doch behaupten manche Kenner des kanadischen Nordwestens, daß es kaum statthaft sei, zwei Spielarten des Büffels zu unterscheiden.

H. T.

Aus allen Erdtheilen.

Europa.

— In einem Vortrage „über die Entstehungsgeschichte der ostfriesischen Marschen“ (im 74. Jahresberichte der naturforschenden Gesellschaft in Emden) kommt H. Ohling aus den Ergebnissen von Bohrungen und Grabungen zu dem Resultate, daß die Küste Ostfrieslands im Laufe der Jahrhunderte entschieden gesunken sei, und zwar um so viel, als die heutige Dicke des Alluvialbodens beträgt. Es ist das durchschnittlich 16 m. In dieser Tiefe stößt man überall auf das Diluvium, das in seiner Zusammensetzung wie in seiner Oberflächenbeschaffenheit ganz der heutigen Geest gleicht; über demselben liegt aber nicht, wie es bei Ueberspülung mit Meerwasser der Fall sein müßte, Seeschlick, sondern Moor, der sich nur bilden kann, wenn Seewasser abgeschlossen ist. Es muß also, ehe die Eindeichung des fetten Marschlandes begann, der Boden des heutigen Ostfrieslandes über Fluthhöhe gelegen haben oder durch eine zusammenhängende Dünenkette vor der Fluth geschützt gewesen sein. Daß die Ueberfluthung in Form einer plötzlich hereinbrechenden Katastrophe erfolgt ist, scheint daraus hervorzugehen, daß man überall bis 4 m unter Fluth-Null starke Baumstämme findet, welche mit den Wurzeln nach Nordwest, mit der Krone nach Südost gerichtet sind, also offenbar durch eine von Nordwest heranbrechende Fluth umgelegt wurden. Die Senkung des Bodens kann trotzdem ganz langsam erfolgt sein; aber die Zusammenpressung der unterliegenden Schichten hat dabei offenbar nur eine ganz geringfügige Rolle gespielt und ist bei Bohrungen und Grabungen kaum bemerkbar. Ob die Senkung noch fortdauert, läßt sich nicht mit Sicherheit bestimmen; die meisten friesischen Beobachter glauben indeß an eine dauernde Senkung. Die Außendeiche sind seit der großen Fluth von 1825 erheblich erhöht worden, und trotzdem haben 1855, 1863 und 1876 die Wogen sie an vielen Stellen überstiegen.

— In Bezug auf die fortschreitende Zerstörung der englischen Küste durch die Meeresbrandung verzeichnen wir an dieser Stelle einen großen Landrutsch, der vor kurzem bei Eastchurch, auf der zu Kent gehörigen Insel Sheppey stattfand, und durch den ein ganzer Acre in die Fluthen hinabsank. In den Monaten vorher hatten ähnliche Landrutsche von geringerem Umfange an anderen Küstenklippen der Insel — bei Constitution Hill, Minster, Warden Point — stattgefunden, und bei dem letztgenannten Punkte hatte man sich vor einigen Jahren genöthigt gesehen, eine Kirche niederzureißen, weil sie mit dem Grunde, auf dem sie stand, ein Opfer der Fluthen zu werden drohte. Man geht vielleicht nicht fehl, wenn man die Landrutsche von Sheppey als eine Nachwirkung der furchtbaren Stürme und Sturmfluthen ansieht, die die britischen Inseln im letztvergangenen Märzmonate umtobt haben (Vergl. S. 111 des laufenden Bandes).

— Nach der amtlichen deutschen Statistik hatte das deutsche Eisenbahnnetz am 1. April 1889 eine Gesammtentwickelung von 40295 km (gegen 39360 km im Vorjahre). Die Zahl der Stationen betrug 6872, die Zahl der Lokomotiven 13107, die Zahl der Personenwagen 24386, die Zahl der Güterwagen 262250 (mit einer Tragfähigkeit von 2571397 Tonnen). Die Zahl der im Jahre 1888 bis 1889 beförderten Reisenden belief sich auf 399864460 (gegen 315991747 im Vorjahre), das Gewicht der beförderten Güter auf 197879930 Tonnen (gegen 177368209 Tonnen im Vorjahre).

— Der französische Außenhandel betrug im Jahre 1889 6230 Millionen Mark (7787 Mill. Francs), was gegen das Vorjahr einen beträchtlichen Aufschwung ergiebt. Auf die Einfuhr entfielen 3340 Mill. M. und auf die Ausfuhr 2890 Mill. M. (Vergl. „Globus“, Bd. 55, S. 158.)

Afrika.

— Von Dr. Peters sind neue Briefe von Zansibar eingetroffen, denen zufolge die Expedition sich am 2. März in Rubaga, am Nordufer des Victoria-Nyanza-Sees (in Uganda) befand, und am 13. April, auf der Rückreise durch Usekuma und Ugogo nach Bagamoyo, in Ukumi angekommen war.

— Der Mascarenenkaffee, welcher auf der Pariser Ausstellung von 1889 großes Aufsehen erregte und auf Grund der Analysen von Lapeyrère als Ersatz des Kaffees in den Handel gebracht worden ist, wurde von Dr. E. Heckel einer neuen Untersuchung unterzogen, welche zu sehr abweichenden Resultaten gelangt ist. Zunächst ist die als Oranger-sauvage oder Mangé-Cochon bekannte Pflanze der Mascarenen nicht eine Mussaënda und überhaupt keine Rubiacee, sondern eine Strychnee, und zwar die altbekannte Gaertnera vaginata; das läßt schon allein die Angabe des Entdeckers, daß er den echten Kaffeebaum mit Erfolg auf sie gepfropft habe, und daß man auf diese Weise den Kaffeebau auf Mauritius gegen die Verwüstungen der Schmarotzerpilze schützen könne, sehr verdächtig erscheinen. Die sorgfältig durch Herrn Schlagdenhauffen ausgeführte Analyse hat aber auch keine Spur von Coffëin oder einem ähnlich zusammengesetzten Alkaloid ergeben, sondern nur einen gewissen Gehalt an Eiweißstoffen, ähnlich wie bei der Cichorie. Ihr Werth ist deshalb auch nicht höher als der der Cichorie, während man auf Grund der Lapeyrère'schen Analyse das Kilo gegenwärtig in Paris zu 1 Fr. 60 Ct. verkauft. Die großen Hoffnungen auf Gewinnung einer neuen lohnenden Anbaupflanze in dem auf ganz dürrem vulkanischem Boden noch gedeihenden Oranger sauvage, die man auf den Mascarenen hegte, werden damit leider zu nichte.
Ko.

Nord- und Mittelamerika.

— Das Klima von San José de Costarica, das etwa 1200 m über dem Meeresspiegel liegt, charakterisirt Marius Craveri als verhältnißmäßig gesund und frei von perniciösen Fiebern, besonders wenn man es mit den Küstenorten am Atlantischen Ozeane vergleicht. Nur die Feuchtigkeit des Ortes ist eine lästige. Man kann von „acht Monaten beinahe beständiger Regen“ reden, die von vier Wind- und Staubmonaten abgelöst werden. Der Bau der Eisenbahn von San José nach der Küste sowie auch der Straßenbau wird durch die Zerstörungen, welche die sündfluthartigen Regengüsse und die von denselben geschwellten Wildbäche anrichten, auf das äußerste erschwert.

— In dem mexikanischen Staate Chihuahua sind neuerdings Petroleumfelder entdeckt worden, die gute Aussichten gewähren sollen; eine amerikanische Gesellschaft schickt sich dazu an, dieselben alsbald in Angriff zu nehmen.

Australien und Polynesien.

— Nach einem Vortrage, den Dr. Hans Schnorr v. Carolsfeld vor der Münchener Geographischen Gesell-

schaft über die ethnographischen Verhältnisse Ozeaniens gehalten hat, würden die Australier nicht als eine besondere Rasse von den Völkern Ozeaniens zu unterscheiden sein, und ebensowenig auch die Papuas der Insel Neuguinea. Weder die anthropologischen Merkmale noch die Eigenthümlichkeiten der Sprache rechtfertigen eine solche Trennung, und in beiderlei Hinsicht bilden diese „Rassen" keine geschlossenen Einheiten. Die vorhandenen Uebergänge und Anklänge, welche die Hautfarbe und Behaarung ebenso wie der Bau und Wortschatz der Sprachen bieten, deuten vielmehr auf einen gemeinsamen Ursprung aller Völker Ozeaniens, und die Unterscheidungsmerkmale, welche heute an ihnen zu beobachten sind, haben sich erst allmählich herausgebildet.

— Die statistischen Erhebungen der letzten vier Jahre zeigen, daß die Weizenproduktion der Kolonie Neu-Süd-Wales sehr starken Schwankungen unterworfen ist. 1887 ergab die Ernte 5868844 Bushels oder 17,37 Bushels auf den Acre, 1888 nur 4695843 B. oder 12,06 B. auf den Acre, 1889 sogar nur 1405503 B. oder 4,75 B. auf den Acre, 1890 aber wieder 6460000 B. oder 15,86 B. auf den Acre. Selbstredend spiegelt sich in diesen Schwankungen, die für den kleinen Farmer so außerordentlich bedenklich sind, in erster Linie die große Launenhaftigkeit des australischen Klimas.

Allgemeines.

— Die Regierung der Vereinigten Staaten hat im Oktober vorigen Jahres auf dem Kriegsschiffe „Pensacola" eine große wissenschaftliche Expedition ausgesandt, um sowohl astronomische und erdmagnetische als auch naturhistorische, anthropologische und ethnologische Untersuchungen in den besuchten Ländern und Meeren vorzunehmen. Von New-York aussegelnd, ist die Expedition über die Azoren und Kapverden nach Sierra Leone, nach der Goldküste, nach São Paolo de Loanda, nach Kap Ledo, nach Kapstadt, nach St. Helena und nach Ascension gelangt, und von dem letztgenannten Punkte gedachte sie über Barabados nach ihrem Ausgangspunkte zurückzukehren. Bis jetzt ist der wissenschaftliche Stab der Expedition, aus dem die Herren D. P. Todd, Bigelow, Preston und Brown namhaft gemacht werden, mit den Ergebnissen sehr zufrieden.

— Nach einer Zusammenstellung von H. Kains-Jackson beziffert sich der durchschnittliche Ertrag an Weizen pro Acre in England auf 30, in Italien sowie in Frankreich auf 17, in den Vereinigten Staaten auf 13, in Indien auf 12, in Spanien auf 11, in Rußland auf 9 und in Australien auf 8 Bushels.

Bücherschau.

— Nicolas Kaulbars, Aperçu des Travaux Géographiques en Russie. St. Petersburg 1889. — Es ist eine ebenso werthvolle als interessante Publikation, welche von Baron Nikolas Kaulbars im Auftrage der kaiserlich-russischen geographischen Gesellschaft herausgegeben worden ist. Auf 292 Seiten finden wir alle wichtigeren Erscheinungen verzeichnet. Der Autor nennt sein Werk einen unvollständigen, eilig durchgeführten ersten Versuch, einen Ueberblick über die immense geographische Arbeit des größten Reiches der Erde zu geben. Jeder Geograph wird sich ihm aber auch für diesen so wohlgelungenen ersten Versuch zu Danke verpflichtet fühlen. Die hydrographischen und geologischen Arbeiten konnte der Autor nicht in ihrer Vollständigkeit einbeziehen, da es ihm nicht möglich wurde, alle dazu nöthigen Materialien zu gewinnen. Auch die Katastral-Aufnahmen standen ihm nicht in ihrer ganzen Ausdehnung zur Verfügung. Die erste Hälfte des Werkes füllt die Darstellung der umfassenden Arbeiten des Kriegsministeriums und der Marine (141 Seiten), welchen außerdem noch der Löwenantheil der kartographischen Arbeiten (S. 231 bis 271) zufällt. Den Arbeiten der kaiserlich russischen geographischen Gesellschaft, der übrigen wissenschaftlichen Korporationen und der Reisenden sind 86 Seiten gewidmet. Ganz besondere Sorgfalt ist auch der Zusammenstellung der Kartenwerke gewidmet worden, die in chronologischer Folge angeordnet, mit einem Blick die gewaltigen Fortschritte auf diesem Gebiete erkennen lassen. Die erste Karte von Rußland datirt von 1525. Von hohem Interesse ist aber auch die Einsichtnahme der ganz gewaltigen Leistungen Rußlands auch außerhalb der schon an und für sich so überaus weit gestreckten Grenzen des Reiches, in den so weithin überreichenden Interessensphären desselben. Auf der Balkanhalbinsel, von wo nur die mustergiltigen Kartenwerke über Bulgarien hervorgehoben werden sollen, das eine im Maßstabe 1 : 210000, das andere in sogar 1 : 126000 der natürlichen Größe (1884). — Von Montenegro liegt eine Karte vor im Maßstabe 1 : 42000 (1882). Eine Karte der europäischen Türkei erschien 1881 (1 : 126000). Die erste russische Generalkarte von Turkestan datirt aus 1691, die geologische von Muschketow und Romanowski, aus 1881 bis 1884, erschien 1886 (1 : 126000). Eine ganze Reihe von Karten von Persien erschienen 1885, darunter eine strategische im Maßstabe von 1 : 840000. Daß auch russische Karten von China, Japan und Korea vorliegen, darf uns nicht wundernehmen. Darunter finden sich selbstverständlich neben den Uebersichts- und Generalkarten von China und dem Amur, von Ost-Turkestan (1 : 1680000) und von Theilen der Mongolei, auch die kartographischen Reiseergebnisse der berühmten russischen Reisenden Helmersen, Krapotkin, Startzow, Prschewalski u. s. w. Ein Glückauf dem Autor.

Franz Toula.

— E. Lüddecke, Afrika in sechs Blättern. Gotha, Justus Perthes. — Eine außerordentlich elegant und sorgfältig ausgeführte Karte, die sowohl wissenschaftlichen als auch praktischen Ansprüchen in einem hohen Maße zu genügen im stande ist. Das politische Kolorit erscheint weniger markirt als auf der Andree-Scobel'schen Karte, mit der die Lüddecke'sche Karte den Maßstab (1 : 10000000) gemein hat, dafür springt aber das Detail der Bodengestaltung um so deutlicher ins Auge. Der Druck der Namen ist durchgängig vorzüglich. Kulturgeographisch oder in anderer Weise bemerkenswertheren und genauer erforschten Gegenden, wie dem unteren Nilthale, der Landenge von Suez, der Straße von Bab-el-Mandeb, Abessinien, dem Hinterlande von Zanzibar, Südafrika, dem unteren Kongo, Kamerun, der Gold- und Sklavenküste, Senegambien und den Kapverden sind in größerem Maßstabe ausgeführte Nebenkärtchen gewidmet, denen dasselbe rückhaltslose Lob gebührt wie der Hauptkarte. Sehr dankenswerth ist das beigegebene Namensregister.

Redakteur: Dr. E. Deckert in Berlin W., Kurfürstendamm 142.
Druck und Verlag von Friedrich Vieweg und Sohn in Braunschweig.

Illustrirte Zeitschrift für Länder- und Völkerkunde.

GLOBUS

Band LVII. № 24.

Mit besonderer Berücksichtigung der Ethnologie, der Kulturverhältnisse und des Welthandels.

Begründet von Karl Andree.

In Verbindung mit Fachmännern herausgegeben von Dr. Emil Deckert.

Braunschweig Jährlich 2 Bände in 24 Nummern. Durch alle Buchhandlungen und Postanstalten zum Preise von 12 Mark für den Band zu beziehen. 1890.

Dahomeh und seine Menschenopfer.

Von P. Asmussen.

König Gelelé von Dahomeh zeigte schon sehr wenig Neigung, die französischen Ansprüche auf den langgestreckten, aber nur etwa 35 km breiten Küstenstreifen von Dahomeh zu respektiren, und es scheint, als wenn er mit besonderer Vorliebe gerade dem französischen Schutzgebiete das Material zu seinen Menschenschlächtereien entnahm. Als er aber am 2. Januar d. J. starb, setzten die Franzosen ein bedeutendes Vertrauen in seinen Nachfolger, in dem sie einen der europäischen Civilisation geneigten und dem christlichen Glauben zugethanen Herrn glaubten sehen zu müssen. Leider bewahrheitete sich das Gerücht nicht, im Gegentheil, es scheint gerade der jetzige Herrscher den Plan zu haben, den europäischen Einfluß zu brechen und die ehemals seinem Reiche gehörige Seeküste in vollem Umfange zu erobern. Die Meldungen der Blätter lassen nicht auf einen bloßen Raubzug deuten, sondern es geht aus denselben deutlich genug hervor, daß ein eigentlicher energischer Angriffskrieg vom König von Dahomeh geplant wird. In diesem Falle ist Frankreich in erster Linie bedroht, aber da fast alle Handelsmächte Kolonien kleineren Umfanges oder mindestens Faktoreien an dieser Küste besitzen, und da indirekt auch das deutsche Togogebiet bedroht ist, hat dieser Krieg auch ein weitergehendes Interesse.

Das Reich Dahomeh wird im Osten vom Gebiet der im Berglande hausenden Yorubastämme und der um Abeokuta wohnenden Egba, im Westen von den an beiden Ufern des Rio Volta sitzenden Ewe und deren Wohnsitzen begrenzt. Im Norden liegt heute die Grenze etwas nördlich vom achten Parallel. Doch ist hier die Grenze unter Umständen eine schwankende, da die Häuptlinge die Oberherrschaft der Könige von Dahomeh zum Theil nur widerwillig anerkennen und durch häufig sich wiederholende Kriegszüge im Schach zu halten wissen. Im Süden bildet das Meer die natürliche Grenze, aber gerade hier haben sich die europäischen Kolonialmächte auf Grund mehr oder minder rechtsgiltiger Verträge angesiedelt. Die Größe des Reiches wird 200 geographische Quadratmeilen wenig überschreiten.

Das dem Meere zunächst gelegene Küstenland ist sandig, bietet wenig brauchbare Häfen und ist als schlimme Fiebergegend berüchtigt. Schmale, theils flache, theils mit höheren oder niedrigeren Dünen besetzte Landzungen trennen weite, tief in das Land hinein sich erstreckende Lagunenbecken vom Meere ab. Weiter landeinwärts finden wir einen marschähnlichen, fetten und sehr fruchtbaren Alluvialboden. Weiter nordwärts tritt Granitboden auf, nicht unergiebig, obgleich hie und da der nackte Fels zu Tage tritt. Auch im nördlich belegenen Berglande fehlt es an bedeutenden Erhebungen. Obgleich die Bewässerung eine ausreichende genannt werden muß, fehlt es doch, da das Bergland der Küste nahe liegt und mit ihr parallel verläuft, an bedeutenderen Flußläufen.

Abgesehen von der Küstenebene, die wenigstens für Europäer ungesund ist, während die Neger sich dort recht wohl befinden, ist das Klima gesund. Die tropische Wärme läßt alle Früchte der heißen Zone gedeihen. Von den Getreidearten kommen Weizen und Mais sehr gut fort und ließen sich vielleicht mit Nutzen im Großen anbauen; Yamswurzeln und Erdnüsse bauen die Eingeborenen in bedeutenden Mengen; Zuckerrohr, Baumwolle, Tabak und Indigo lassen sich in

Plantagen anbauen und liefern bei regelrechter Bearbeitung reiche Erträge. Von den europäischen Hausthieren lassen sich namentlich Schafe und Ziegen mit Erfolg züchten. Eine Art kleiner, den Ponies ähnlicher, aber schöngebauter und recht leistungsfähiger Pferde ist im Lande heimisch. Trotz mannichfaltiger Nachstellungen von seiten der Europäer und der Neger ist der Elephant noch nicht ganz ausgerottet. Dahomeh ist das reine Schlangenparadies, doch zeichnen sich die Thiere mehr durch ihre Größe als durch ihre Giftigkeit aus. Aeltere Geographen wußten von einem Schlangenkultus zu melden, von dem aber gegenwärtig wenig Spuren zurückgeblieben zu sein scheinen. Bei der Wandelbarkeit der Idole beim Fetischmus ist das übrigens leicht zu erklären.

Die Zahl der Bewohner wird auf etwa 200000 geschätzt, doch ist solche Schätzung willkürlich und durchaus nicht sicher. Zwei Drittheile der Bewohner sind Sklaven, doch ist die Behandlung derselben durch ihre Herren keine übermäßig strenge. Wären die abscheulichen Menschenabschlachtungen nicht, zu denen die Sklaven das meiste Material liefern, ohne daß die Freien so sehr viel günstiger gestellt wären, so hätten die Sklaven es besser, als in Europa manche Arbeiter. Man muß übrigens in Dahomeh, wie in manchen andern Negerländern die herrschende von der beherrschten Bevölkerung unterscheiden. Die erstere bezeichnet sich mit dem Namen „Fawin". Sie sind der Sprache und somit auch der Abstammung nach mit den Ewe, den Yoruba verwandt und scheinen ehedem weiter nordwärts gewohnt zu haben, wie denn überhaupt die Negervölker in Oberguinea erst dort eingewandert zu sein scheinen. Die herrschende Bevölkerung gehört zu den körperlich bestentwickelten, ja man kann sagen schönen Negern. Sie neigt einem seßhaften Leben zu, hat Lust an Ackerbau und Viehzucht und am Handel, aber sie ist unter Umständen auch wild und grausam und von einer geradezu unheimlichen Blutgier, sobald es in den Krieg geht. Despotenlaune mag übrigens an dem Stamme viel verdorben haben. Auch in geistiger Hinsicht sind die Fawin regsam, und der Europäer findet unter ihnen nicht selten Leute von mehr als gewöhnlicher Begabung.

Die beherrschte Bevölkerung steht sowohl in physischer als auch in geistiger Beziehung hinter der herrschenden zurück. Bei ihr treffen wir mehr Geneigtheit, die angebaute Scholle zu verlassen und ein schweifendes Leben zu führen. Auch finden wir bei ihr den Negertypus in seiner manchmal abschreckenden Häßlichkeit. Vielleicht haben wir es mit einer Zwergnation als Urbevölkerung zu thun, wie es thatsächlich im Hinterlande von Oberguinea noch Zwergstämme giebt. Schon vor der Einwanderung der Fawin mögen diese Zwerge sich mit andern Negern vermischt haben, und solche Beimischungen von Negern verschiedener Stämme sind späterhin um so intensiver erfolgt, als die Kriegszüge ja Gefangene in bald größerer, bald geringerer Zahl ins Land führten. Sämmtliche Kriegsgefangene aber, dem dort giltigen Kriegsrecht gemäß Sklaven, verstärkten die Kopfzahl der beherrschten Bevölkerung.

Uebrigens würden wir den Bewohnern Unrecht thun, wollten wir sie als Wilde bezeichnen. Mit diesem Ausdruck sind wir Europäer den Eingeborenen fremder Erdtheile gegenüber überhaupt zu freigebig. Die Fawin bauen den Acker mit entschiedenem Geschick, leben gesellig in Dörfern und befestigten Städten, die auch nach europäischem Maßstabe nicht klein zu nennen sind und fertigen sogar einige Industrie-, Leinen- und Baumwollenstoffe, Waffen und Ackergeräthe, und den unentbehrlichen Hausrath verstehen sie anzufertigen. Der früher lebhafte Sklavenhandel hat auf dem Seewege aufgehört, auf dem Landwege wird er wohl noch fröhlich weiter getrieben, wenn er auch nicht mehr durch die Hände der Europäer geht. Das Hauptausfuhrprodukt ist gegenwärtig das Palmöl.

Die Staatsform ist allerdings eine streng despotische, indem der König Herr über Leben und Eigenthum seiner Unterthanen ist, doch ist auch er an althergebrachte Sitten und Bräuche gebunden. Stirbt ein König, so folgt ihm in der Regel der älteste Sohn seiner Lieblingsfrau, und diese letztere spielt als Königin-Mutter am Hofe eine so bedeutende Rolle, daß ein König ohne sie nicht denkbar ist. Stirbt sie deshalb vor ihrem Sohne, so wird eine andere zu ihrer Würde erhoben. Solche Ernennung besorgt in der Regel der König allein, der auch die, zumeist auf Lebenszeit angestellten Minister ernennt. Das Land ist in Provinzen eingetheilt. Jeder Provinz ist ein vom König bestellter Oberhäuptling vorgesetzt, unter dem Unterhäuptlinge das Regiment führen. Ueberhaupt ist das Beamtenwesen ein recht ausgebildetes, und wie man bei uns die verschiedenen Beamten an ihren Uniformen erkennt, so in Dahomeh an ihrem Schmuck von Arm- und Halsbändern, Sonnenschirmen und ähnlichen Abzeichen. Jeder Beamte ist dem König zu unbedingtem Gehorsam verpflichtet. In geregelter Reihenfolge haben sie bei Hofe zu erscheinen und in Form von Geschenken ihren Tribut zu entrichten. Auch können sie jederzeit zum König gefordert werden und haben auch dann in der Regel nicht mit leeren Händen zu erscheinen. Im Falle eines Krieges leistet jeder Häuptling mit seiner gesammten Heeresmacht dem König Heeresfolge. Die Rechtspflege ist eine überaus strenge, ja barbarische, und grausame Hinrichtungen gehören zu den häufigsten Vorkommnissen. Von den Todtenopfern haben wir weiter unten zu reden.

Allgemein bekannt ist es in Europa, daß der König von Dahomeh die Bewachung seiner Person einem weiblichen Gardekorps von gegen 5000 Bewaffneten anvertraut hat. Woher diese sonderbare und ziemlich einzigartige Einrichtung stammt, darüber sind nur Muthmaßungen bekannt geworden. Offenbar wissen selbst die Landeseingeborenen darüber nichts sicheres und betrachten die Einrichtung als eine uralte. Die Amazonentruppe rekrutirt sich nur zum kleinsten Theil aus Kriegsgefangenen, vielmehr muß jede Provinz ihr Kontingent dazu beisteuern. Was über den grausamen Blutdurst dieser weiblichen Truppe gemeldet wird, übersteigt alle Begriffe und rechtfertigt den Ausspruch, daß Weiber im Grunde ein grausameres Naturell haben als Männer.

Von eigentlicher Volksbildung, die durch Schule und Unterricht erworben wird, kann keine Rede sein. Der Dahoman, wie man englischerseits zuerst und jetzt ziemlich allgemein den Landeseingeborenen genannt hat, kennt keine Buchstabenschrift. Auch seine religiösen Vorstellungen erheben sich nicht über den niedrigsten Fetischmus. Besonders häufig findet man aus Holz geschnitzte Abbildungen männlicher und weiblicher Zeugungsglieder, die man mit Palmöl begießt und fleißig anbetet. Ohne Zweifel sieht man hierin die Symbole der Fruchtbarkeit und des Gedeihens. Uebrigens glaubt man allgemein an ein Leben nach dem Tode. Gerade die abscheulichen Todtenopfer tragen ein religiöses Gepräge. Sie sollen einmal die Geister der Abgeschiedenen mit allem versorgen, dessen man sich in der anderen Welt bedürftig denkt, und sodann gleichsam die Manen der Verstorbenen versöhnen, damit sie sich nicht aus Mangel an anderen vergreifen. Man opfert darum nicht nur Vieh und Hausrath, sondern auch Sklaven zu seiner Bedienung. Von Norden her haben die Mohammedaner versucht, den Islam nach Dahomeh zu bringen, aber ohne Erfolg. Auch die Christianisirung der Bevölkerung hat nur noch schwache Anfänge zu verzeichnen.

Im Unterschiede von den meisten übrigen Negerreichen kann man bei Dahomeh von einer wirklichen Geschichte reden.

Das Reich besteht, allerdings in wechselnder Größe, schon nahe an 300 Jahre — für ein Negerreich eine ungemein lange Zeit —, und noch sind keine Spuren nahender Entkräftung sichtbar. Ums Jahr 1600 hatten die Fawin nur einen kleinen Landstrich im Binnenlande zu eigen. Ihre Hauptstadt Dahif lag nahe an Abomeh, das ihnen damals noch nicht gehörte, das aber wenige Jahrzehnte später von ihrem Häuptlinge Takudun unterworfen wurde. Schon damals waren die Fawin als kriegstüchtig von ihren Nachbaren gefürchtet. Immer weiter dehnten sie das Gebiet ihrer Herrschaft aus, bis um die Mitte des 18. Jahrhunderts Agadja Tорudo an die Küste vordrang und das Reich Widah eroberte. Von da an traten die Europäer in engere Beziehungen zu den Königen von Dahomeh. Engländer, Franzosen und Portugiesen errichteten Faktoreien in Widah und schlossen Verträge behufs Sklavenhandel mit den Königen. Der Küstenstrich von Dahomeh blieb etwa ein Jahrhundert lang ein Hauptausfuhrgebiet für Sklaven. Dieser Waare gegenüber waren die sonstigen Ausfuhrartikel von untergeordneter Bedeutung.

Die Sklavenausfuhr wurde 1843 freilich abgeschafft, aber doch nur dem Namen nach. Kenner der Verhältnisse behaupten, daß noch über ein Jahrzehnt später manch ein Sklavenschiff von der Dahomeh-Küste aus nach Brasilien abgegangen ist. Der damals regierende König Gheso war im Vergleich mit seinen Vorgängern und Nachfolgern ein human gesonnener Herr, der die abscheulichen Menschenopfer abschaffte, und Hinrichtungen überhaupt nur anordnete, wenn es sich um Bestrafung wirklicher Verbrecher handelte. Auch auf andere Weise suchte er seinem Volke die Segnungen europäischer Kultur zugänglich zu machen. Leider war der Aufschwung nicht von langer Dauer. Als er 1858 starb, ließ sein Nachfolger Bahadung bereits auf seinem Grabe Menschenopfer darbringen, so zahlreich, wie man sie vorher auch in Dahomeh schwerlich erlebt hatte. Denn nachdem die Sklavenausfuhr aufgehört hatte, mußten auch die zu viel vorhandenen Sklaven unter dem Schlachtmesser bluten, während früher doch meist nur eigentliche Verbrecher geopfert worden waren, und mancher dem Opfermesser entging, weil es dem Despoten räthlicher und vortheilhafter deuchte, ihn zu verkaufen, als ihn zu schlachten.

Allerdings bemühte sich der englische Konsul Burton nach Kräften, diese Greuel zu hindern, aber er hatte wenig Erfolg. Mit gütlichen Worten war bei dem Despoten einfach nichts auszurichten, und aus rein humanitären Zwecken einen auf jeden Fall blutigen und langwierigen, vielleicht nicht einmal siegreichen Krieg zu beginnen, erschien den Engländern wenig verlockend. Nicht einmal von dem Krieg mit Abeokuta, 1864, gelang es den Engländern, den König von Dahomeh abzuhalten. Dieser Krieg endete allerdings, trotzdem sich seine weibliche Garde wacker schlug, mit einer vollständigen Niederlage des Königs von Dahomeh.

Neben den Engländern haben sich dann die Franzosen bemüht, Einfluß in Dahomeh zu gewinnen, aber auch ohne Erfolg, da man sich dort weder auf Einschmeichelungs- noch auf Einschüchterungsversuche einläßt. Am meisten Glück hatte noch Portugal, das überhaupt mit mißtrauischen Häuptlingen in Afrika ganz gut umzugehen versteht. Die Portugiesen lassen ihnen so viel freien Willen, als nur irgend angeht, und pflegen ein Auge zuzudrücken, mitunter auch beide, wenn auch nicht alles so geht, als es gehen sollte. Auch sind die portugiesischen Besatzungen in Afrika meistens nicht so stark, daß die Eingeborenen besondere Angst vor ihnen zu haben brauchen. Besonders die Besatzung in Widah wurde ganz vernachlässigt und blieb oft jahrelang ohne Sold, selbst ohne die nöthigste Munition. Unter solchen Umständen glaubte König Gelelé am vernünftigsten zu thun, wenn er sich unter portugiesischen Schutz stellte, zumal da er keinen anderen Ausweg sah, den Engländern und neuerdings den Franzosen zu entgehen.

Portugal war natürlich auch willens, die Schutzherrschaft zu übernehmen. Der Vertrag wurde abgeschlossen, aber schon in der ersten Zeit portugiesischer Oberherrschaft zeigten sich Schwierigkeiten in der Ausführung desselben. Portugal verlangte in erster Linie vollständige Abschaffung der Menschenopfer, Gelelé erklärte, sich darauf unter keinen Umständen einlassen zu können, da sein Ansehen dann bei seinen Unterthanen in die Brüche gehen werde. Die Verhandlungen dauerten eine Zeit lang, der König versprach wohl, die Opfer auf ein Minimum zu beschränken, aber ganz aufgeben, wie Portugal verlangte, wollte er sie nicht. Portugal mochte deswegen einen Kolonialkrieg nicht anfangen, konnte aber auch nicht zugeben, daß in einem seiner Schutzstaaten derartige Greuelsitten mit seiner Bewilligung fortbestanden, schon nicht, weil daraus leicht Konflikte mit anderen Kolonialmächten erwachsen wären. So gab es denn lieber die Schutzherrschaft über Dahomeh auf, nachdem sie kurze Zeit erst bestanden hatte. Mag es übrigens kommen, woher es wolle, heute noch ist in Dahomeh der portugiesische Einfluß der bemerkbarste, und Häuptlinge, in deren Adern sicherlich kein Tropfen europäischen Blutes rollt, schmücken sich mit Vorliebe mit portugiesischen Adelsprädikaten.

Daß König Gelelé trotz seiner den Portugiesen gegebenen Versprechungen keineswegs auch nur den guten Willen gehabt hat, die grausamen Menschenopfer auf ein Minimum zu beschränken, ergiebt sich aus dem Briefe eines französischen Handelsagenten, der im Jahre 1889 die Menschenopfer in Abomeh mit angesehen hat. Wir lassen seinen Tagebuchbericht mit einigen Randglossen hier im Auszuge folgen. Es handelte sich darum, das Andenken des verstorbenen Königs Gheso durch Menschen- und Thieropfer zu feiern. Zu dem Zwecke überfiel König Gelelé einige Dörfer des Gebietes von Porto Novo — also des französischen Schutzgebietes — im März und schleppte aus denselben 1745 Gefangene fort, die allesammt geopfert wurden. In den letzten Nächten des Monats Juli wurden an 500 Menschen abgeschlachtet. Ihr Blut wurde in Schalen aufgefangen und mit demselben das Grab Gheso's besprengt. Die zum Opferplatz geführten Gefangenen trugen sämmtlich einen Knebel im Munde, um sie am Schreien zu hindern. Die vorgequollenen, mit Blut unterlaufenen Augen deuteten auf ungeheuere Qualen. In den Tagen vom 1. bis 3. August wurden die Opfer fortgesetzt, an 70 Personen wurden täglich abgeschlachtet. In der Nacht des 4. wurden 15 Weiber zum Opferplatz geführt. Sie trugen keine Knebel, ließen aber, obgleich sie mit traurigen und Erbarmen heischenden Blicken um sich schauten, keinen Klagelaut hören, sie wußten eben, daß für sie keine Rettung sei. Ein Messerstoß in die Brust machte ihrem Leben ein Ende. Sie waren zu besonderen persönlichen Dienstleistungen beim Könige im Jenseits ersehen.

Die Hauptfeierlichkeit fand am 5. August statt, denn an diesem Tage brachte König Gelelé in Person seine Opfer dar. In langem Zuge bewegen sich die Vornehmen nach dem Opferplatz. Der König fährt in einem mit blauen Bändern behangenen Wagen, seine Amazonen begleiten ihn, und zahlreiche Neger umtanzen schreiend den Wagen. Heute soll zahlreiches Geflügel aller Art, sollen Ochsen, Hammel, Hirsche, Wölfe und andere Thiere, sollen aber auch 50 Gefangene geopfert werden. Diese sind geknebelt und mit den Händen an die Füße gebunden, so daß ihr Kinn das Knie berührt. So hocken sie in Körben, die von Negern getragen werden. Auf dem Opferplatz ist für den König und seine

vornehmsten Würdenträger eine 4 m hohe Tribüne errichtet. Man besteigt dieselbe, und die Opfer, Menschen und Thiere, werden am Fuß derselben niedergelegt. Vier Kutscher besorgen den Wagen, der für den Gebrauch des todten Königs bestimmt ist, reinigen und lüften ihn aufs sorgfältigste und bringen ihn an den dafür bestimmten Ort. Darauf verläßt der König die Tribüne und tödtet die 4 Männer eigenhändig. Diese kannten ihr Geschick, Thränen liefen über ihre Wangen, während sie den Wagen rüsteten. Nachdem der König sich zu seinen Weibern und Würdenträgern auf die Tribüne zurückbegeben hat, zündet er seine Pfeife an und giebt damit das Zeichen zum allgemeinen Gemetzel. Sämmtliche Opferpriester fallen mit gezückten Messern über die zum Opfer bestimmten Menschen und Thiere her. Eine Stunde lang währt die Schlächterei. Schließlich watet man in Blut und die Opferpriester sind über und über mit Blut bedeckt.

An den folgenden Tagen fanden die Opfer freilich mit weniger Gepränge statt, waren aber mindestens ebenso blutig. Es waren die Häuptlinge und Unterhäuptlinge der Provinzen, sammt den Würdenträgern von Abomeh, die nun dem Verstorbenen den schuldigen Tribut brachten und die mit einander wetteifern zu wollen schienen, die Sache möglichst blutig zu machen. Jeder opferte nicht nur in seinem Namen, sondern auch im Namen seiner Familie. Am 9. bekam die Sache wiederum einen größeren Anstrich, indem diesmal der oberste Fetischpriester dabei zugegen war und auch der König wieder erschien. Vor dem greisen Priester warf sich neben allen Anwesenden auch der König in die Knie, der übrigens an dem Tage nur gekommen zu sein schien, um diesen zu begrüßen, da er an den Opferhandlungen keinen thätigen Antheil nahm. Er erschien vielmehr erst nach dem Opfer, das an dem Tage die noch lebenden Söhne Gheso's darbrachten. An den folgenden Tagen wurden auch noch Opfer dargebracht, aber nicht mehr in so großer Zahl. Am 15. wurde das Grab Gheso's geöffnet und eine Anzahl von Eunuchen in demselben lebend begraben. Dann wurde das Grab wieder verschlossen und mit dem Blute von 50 enthaupteten Gefangenen besprengt.

Nun hatte das große Opferfest ein Ende. Zwar wurden noch mehrere Wochen fast täglich einzelne Menschen abgeschlachtet, da aber dergleichen in Abomeh etwas sehr Gewöhnliches ist, kümmerte sich eigentlich niemand weiter darum. Uebrigens sollte ein ähnliches Blutfest noch im Oktober gefeiert werden und wieder 700 bis 800 Gefangene sterben. Aber das Menschenmaterial war knapp geworden, der König sah sich genöthigt, mit seinem ganzen Heeresaufgebot in den Krieg zu ziehen, um Gefangene zu erbeuten. Während der Oktobergreuel war unser Gewährsmann nicht mehr in Abomeh. Ueber diese stehen uns mithin authentische Berichte nicht zu Gebote.

König Gelelé ist nun freilich todt, aber sein Nachfolger Bedazin, der sich den charakteristischen Beinamen „Hosu Bowele", d. i. „Menschenfresser" beilegt, scheint es ihm an Grausamkeit mindestens gleich thun zu wollen. Den französischen Vertreter Dr. Bayol zwang er, der Opferung von 100 Gefangenen mit beizuwohnen, unter denen, gleichsam dem Franzosen zum Hohne, einzelne aus Porto Novo, also französische Schutzbefohlene, waren. Auch erklärte der neue König, die Verträge mit Frankreich werde er einfach als nicht vorhanden betrachten. Uebrigens scheint er den Plan zu haben, im kommenden Sommer seinem Vorgänger ein gewaltiges Todtenopfer zu bringen. Augenscheinlich soll ihm der Zug gegen die französische Kolonie die nöthigen Gefangenen dazu liefern. Unter diesen Umständen dürfte es den in Widah und den übrigen an der an Dahomeh angrenzenden Seeküste belegenen Plätzen wohnenden Europäern gerathen sein, bei Zeiten ihr Leben durch Flucht zu retten. König Bedazin scheint von seiner Macht gegenüber den Europäern eine große Vorstellung zu haben und wird gewiß nicht davor zurückschrecken, Weiße für sein Opferfest mitzuführen, wenn er sich nicht scheut, auch dem französischen Schutzgebiete Leute zu rauben. Man redet bereits davon, daß 6 Europäer — Angestellte eines Marseiller Hauses? — gefangen landeinwärts geschleppt worden sein sollen.

Die ersten Grenzscharmützel sind zwar für die Truppen Königs Bedazin ungünstig ausgefallen, die Franzosen haben sie mit blutigen Köpfen heimgesandt, müssen aber einräumen, daß sie sich mit großer Bravour zu schlagen wissen. Ob aber die Sache ebenso günstig abläuft, wenn der König mit seiner Hauptmacht auf dem Wahlplatze erscheint, auch wenn dann bereits die französische Verstärkung in Porto Novo eingetroffen ist, bleibt abzuwarten. Jedenfalls können uns schon die nächsten Monate darüber Aufschluß geben, und es ist nur zu wünschen, daß es den Franzosen gelingen möge, sich dieser blutgierigen Feinde zu erwehren, ohne allzugroße Opfer bringen zu müssen.

Reisebilder aus den aragonischen und catalonischen Bergen.

(Mit acht Abbildungen.)

Die Gebirge von Aragonien und Catalonien gehören trotz ihres Reichthums an eigenartigen Naturwundern und Schönheiten zu den am wenigsten bekannten Europas, und auch die Karten, welche wir von dieser Gegend besitzen, lassen zuvörderst noch mancherlei zu wünschen übrig.

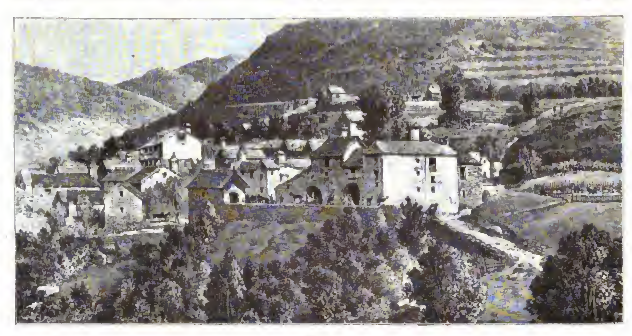
Von Gavarnie gelangen wir Anfang Juni über den um diese Zeit noch mit tiefem Schnee bedeckten Col de Bucharo in das Thal von Arrazas, das, von der wilden Ordesa durchflossen, den schönsten Thälern des oberen Aragonien zuzählt. Quer durch eine Waldlandschaft geht es dann weiter abwärts nach Torla, das den südlichen Thalausgang beherrscht, und das 1021 m über dem Meeresspiegel liegt, — unmittelbar überragt von der imposanten Kalksteinmasse des 2849 m hohen Monte Arruego (S. Abbildung 1).

Einen kaum weniger interessanten Anblick gewährt das etwas südlicher und etwa 150 m tiefer gelegene Broto, nach dem das Thal unterhalb Torla seinen Namen führt. Sein alterthümliches Gemäuer und seine alte Brücke geben zusammen mit den hohen Bergen, die sich rings um den Ort erheben, ein außerordentlich anziehendes Bild. Seitwärts davon thront in ebenso malerischer Umgebung Buesa, das in vieler Beziehung als ein typisches aragonisches Gebirgsdorf gelten darf (S. Abbildung 2). Seine Bewohner nähren sich von Ackerbau, und sie betreiben ihr Gewerbe ganz nach der Väter Weise, sowohl was die Feldbestellung, als auch was das Ausdreschen des Getreides mit Hülfe von Maulthieren betrifft. Die Plattform aus behauenen Steinen, die zu dem letzteren Geschäfte benutzt wird,



Der Arruego-Berg und Torla.

ist noch genau dieselbe, wie wir sie auf den ägyptischen Denkmälern abgebildet und in den alten römischen Autoren beschrieben finden. Der Straßenbau ist in dem Broto-Thale noch wenig vorgeschritten, und im allgemeinen hat man sich daselbst noch immer mit Maulthierpfaden zu begnügen, um die Erzeugnisse des Bodens zu Markte zu bringen — ein Umstand, der selbstverständlich nicht dazu angethan ist, den Fortschritt in der Bodenkultur sowie im Leben der Gebirgsbewohner überhaupt zu fördern. Die Oliven- und Weinpflanzungen der Gegend würden ohne Zweifel eine ganz andere Bedeutung erlangen können.



Buesa.

Bei Fiscal verlassen wir das Thal von Broto, und auf einem Saumpfade, der durch menschenverlassene Gebirgseinöden führt, kommen wir nach dem kleinen Flecken Guarta und nach dem Dorfe Aineto, in Ermangelung von Gasthäusern immer die Gastfreundschaft der großen Bauern in Anspruch nehmend, die uns auf das entgegenkommendste gewährt wird. Weiter übersteigen wir die Sierra de Guara, ein einförmiges und kahles Gebirge, das im Hochsommer den Eindruck schrecklichster Dürre und Sonnenverbranntheit machen muß, und jenseits dieser Sierra erreichen wir Ibirque und Lusera.



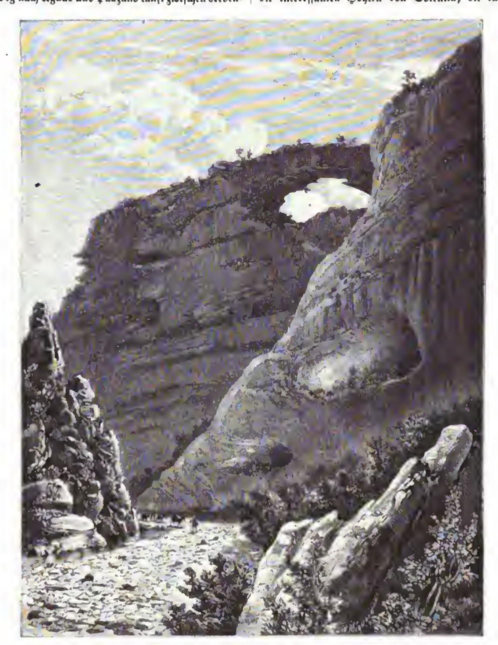
Die obere Grotte von Solentia.

Hinter Lusera gewinnt die Landschaft wieder ein prächtiges Ansehen. Unser Pfad windet sich entlang dem tief eingeschnittenen Thale des Flumen hin und her, das Thal, dessen Hänge bewaldet sind, verengt sich mehr und mehr,

und endlich stehen wir vor jener engen und tiefen Schlucht, die man als Rolandssprung (Salto de Roland) bezeichnet, von ihrem Rande aus zugleich die weite Ebene von Huesca und Saragossa überschauend. Die Felsen erheben sich als senkrechte Mauern etwa 300 m, und die kleine Stadt Apies an ihrem Fuße liegt 700 m über dem Meere.

Bei Apies, das durch seinen Wein einen guten Namen hat, betreten wir eine ungemein reiche und freundliche Gegend, und unser Weg nach Aguas und Panzano läuft zwischen Reben- und Olivenpflanzungen, zwischen Rosen- und Geisblatthecken und zwischen malerischen Dörfchen dahin. Zahlreiche kleine Bäche strömen von den Hügeln herab und müssen von uns durchwatet werden.

Hinter Panzano, besonders aber hinter Yazo nimmt die Landschaft wieder einen wilderen Charakter an, und die Anhöhen gewähren herrliche Ausblicke auf die Ebene von Huesca sowie auf die Sierra de Guara. Hier liegen auch die interessanten Höhlen von Solentia, die in mehrfacher



Die Schlucht von Rodellar.

Beziehung eine genauere Untersuchung verdienen würden. Im Frühjahre füllen sich dieselben mit Wasser, um förmliche Staubecken zu bilden. Die untere Höhle endigt in einer tiefen Schlucht, in die man nur mit Hülfe von Seilen hinabgelangen kann. Die obere Höhle, die trockener ist als die untere, zeichnet sich durch ihre eigenthümlichen breiten Bogengänge aus (S. Abbildung 3). Den Bewohnern der Gegend seit uralten Zeiten bekannt, dienten die Höhlen in den Zeiten der Maurenkämpfe als willkommener Schlupfwinkel und Hinterhalt, und heute knüpft sich an sie mancherlei Aberglaube. Ohne Zweifel setzen sich die mit Stalaktiten ausgeschmückten inneren Theile in ausgedehnten Gängen fort, die bislang unbekannt geblieben sind.

Ueber Morrano und Pedruel geht unsere Reise weiter nach Rodellar, das an dem Rio Alcanadre 1785 m über dem Meeresspiegel liegt. Die Verpflegung, ganz besonders aber die Sauberkeit der Quartiere, die uns die aragonische Gastfreundschaft in dieser Gebirgsgegend gewährt, ist weit

davon entfernt, über alle Kritik erhaben zu sein. Die Naturwunder, denen wir gegenübertreten, sind aber auch hier großartige. Die Schluchten (Gargantas) von Rodellar (S. Abbildung 4), durch die der Rio Alcanadre hindurchströmt, bilden ein würdiges Seitenstück zu den berühmten Cañons von Arizona und Colorado, und auch die Höhlen und Quellen von Otin, die der Strom zur Zeit seines Hochwassers völlig überfluthet, sind merkwürdig genug. Selbst die Farben der Kalksteinfelsen, bei denen Orange und Himmelblau in grellem Kontraste zu einander stehen, können uns an die nordamerikanische Felsengebirgsscenerie gemahnen, viel mehr aber noch die phantastischen Formen der Obelisken, Zinnen, Thürme und Naturbrücken, in die das Gestein zerwettert ist.

Bei Bagueste (1240 m) und bei der nahe gelegenen Wallfahrtskirche von Santa Marina (1500 m) öffnet sich uns ein prächtiger Blick auf das Hochgebirge an der französischen Grenze — auf den Taillon, auf die Rolandsbresche, auf den Cylinder und auf den Mont Perdu, mit ihrer Decke von ewigem Schnee. Dann führt uns ein gewundener Pfad zu der Schlucht des Rio Larcez, die einen anderen Charakter trägt als die Schlucht von Rodellar, und an dem Mont Sevil vorbei, gelangen wir nach der alten Araberstadt Alquezar, mit ihrer von 200 m tiefen Abgründen umgebenen Citadelle, mit ihren engen Straßen und mit ihrer originellen Plaza Mayor (S. Abbildung 5 und 6). Im Osten der Stadt, am Fuße der Felsen, strömt der Rio Vero hin. In der Nähe, besonders aber gegen Mediano, wohin unser Weg uns weiter führt, stehen an allen Schluchten und auf allen Höhen alte arabische Wachtthürme und legen vortreffliches Zeugniß davon ab, mit welch meisterhafter Strategie die Araber diese Gegend unter ihrer Botmäßigkeit zu halten suchten.



Die Plaza von Alquezar.

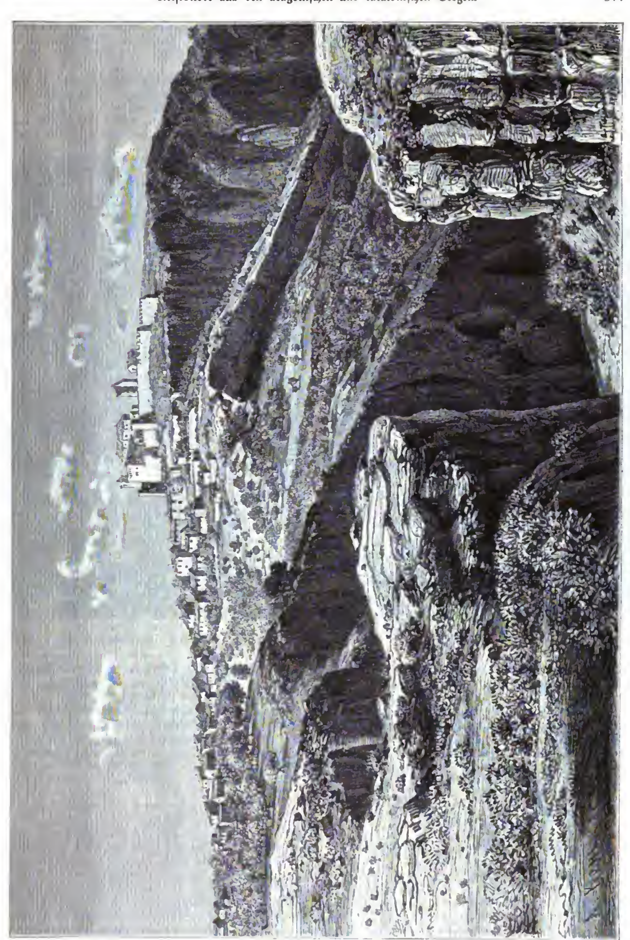
Das Städtchen Naval (615 m hoch) ist nicht bloß durch seine alten Festungswerke, die in ähnlicher Weise wie die von Alquezar durch die umgebenden Abgründe stark sind, interessant, sondern auch durch seine Salinen sowie durch seine Weinberge, welch letztere weithin berühmte Trauben liefern.

Nachdem wir den Rio Cinca mit Hülfe eines Fährkahnes überschritten haben, können wir das großartige Felsendefilé von El Tremon bewundern. Viel überwältigender noch aber erscheinen uns die Schluchten, die der Rio Esera, ein Nebenfluß des Rio Cinca, durchtost, und deren wilde Schönheit bei Olvena ihren Gipfelpunkt findet. Angesichts der leichten Steinbrücke, die den Strom in schwindelnder Höhe überspannt, darf man sich wieder in das amerikanische Felsengebirge versetzt glauben.

In Benabarre lernen wir eine weitere alte Maurenstadt kennen, die voll ist von Erinnerungen an die Jahrhunderte, in denen erbitterte Kämpfe zwischen den Bekennern des Kreuzes und den Anhängern Mohammed's diese Thäler durchtobten.

Bei Puenta Montana überschreiten wir die Grenze zwischen Aragonien und Catalonien, ohne daß die Physiognomie der Landschaft sich wesentlich ändert. Höchstens steigert sich ihre Wildheit noch mehr. Besonders gilt dies von der unwegsamen Schlucht von Montsech, von der Umgebung des Dorfes Alsamora und von dem schauerlich schönen Felsendefilé von Terradets, das die Noguera Pallaresa bildet. Die Leute erweisen sich in Catalonien so freundlich und gastlich wie in Aragonien, obzwar sie ein sehr ärmliches Dasein zu fristen scheinen. Die Beamten der Regierung scheinen nur bei dem harmlosen Reisenden leicht den Verdacht der Spionage zu hegen, und das Skizziren und Photographiren der schönen Bilder, die die Landschaft bietet, wollen sie nicht dulden, weil es ihnen staatsgefährlich dünkt.

Im prächtigen Thale der Noguera Pallaresa aufwärts steigend, kommen wir durch die Oertchen Tremp, Talarn, Salas, Pablo de Segur und Aramunt, von denen jedes seine eigenen malerischen Reize besitzt. Gegen Gerri hin



Alquezar.

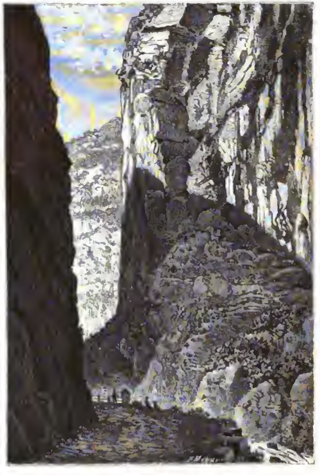
führt die Straße — auch in Ober-Catalonien gehören Kunststraßen zu den Seltenheiten, die besondere Erwähnung verdienen — durch den großartigen Col de Gats (die Katzenschlucht), zwischen dessen 200 m hohen, senkrechten Kalksteinwänden der Strom und die Straße kaum nebeneinander Raum finden.

Die Stadt Gerri, die 700 m über dem Meere liegt, besitzt ähnlich wie Naval berühmte Salinen, die als der Hauptreichthum der Gegend gelten müssen. Im übrigen steht nur die Zucht der Ziegen, von denen man recht stattliche Heerden zu Gesicht bekommt, in höherem Schwunge. Die Oliven- und Fruchtkultur hat keinen sehr großen Umfang.

Bei Gerri wenden wir uns ostwärts, und aus dem Thale der Noguera Pallaresa gelangen wir in raschem Aufstiege auf das unwirthliche Plateau der Sierra Bou-Mort, das nur zum Theil mit Wachholdergebüsch bewachsen ist, und auf dem sich nur hier und da eine armselige Hütte findet.



Der Rio Esera bei Olveno.



Der Col de Gats.

Erst bei Organya, wo wir in das Thal des Rio Segre hinabsteigen, wird die Landschaft wieder freundlicher und angenehmer.

Wir folgen dem genannten Strome zunächst eine Strecke auf seinem Laufe gegen Süden, um seinen berühmten Durchbruch zwischen Col de Nargo und Oliana in Augenschein zu nehmen. Dann lenken wir unsere Schritte wieder rückwärts, und durch die Schlucht von Cabira, die an grotesker Schönheit mit dem Col de Gats wetteifert, erreichen wir Seo de Urgel, das rings von lachenden Kulturen umgeben ist, und das als Grenzfestung und Grenzhandelsplatz sowie als Bischofssitz eine höhere Bedeutung hat.

Ein einfacher Maulthierpfad führt uns von Seo de Urgel weiter nach dem alten Städtchen Bellver, das seinen Namen durch die That vollkommen rechtfertigt, und bei der spanischen Grenzstadt Puigcerda haben wir den aragonischen und catalonischen Bergen Lebewohl zu sagen.

Nach Albert Tissandier.

Vorläufige Resultate der russischen Tibet-Expedition unter Oberst Pjefzof.

Von Professor Dr. F. Marthe.

Einen geologischen Fachgelehrten bei der neugeplanten Forschungsreise zur Seite zu haben, war noch der Wunsch des unvergeßlichen Prshewalski gewesen, und er hatte sich Herrn K. Bogdanowitsch, der unter anderem sich durch Forschungen in den transkaspischen und nordpersischen Gebirgsgegenden einen Namen gemacht hatte, dazu ausersehen. Diesem nun hatte Professor Muschketof, der beste geologische Kenner Mittelasiens, unter dem Titel „Wissenschaftliche Desiderata" eine Reihe von Forschungszielen und Aufgaben bezeichnet, die noch vor dem Betreten Tibets in Angriff genommen werden konnten und sollten. Bogdanowitsch ist diesen Winken gefolgt und hat in einem Briefe an Muschketof über seine bezügliche Thätigkeit einen Bericht gegeben, der sich in der Zeitschr. der Petersb. Geogr. Gesellschaft, den sogenannten Iswestja, Bd. 25, S. 408 bis 420 abgedruckt findet, und aus dessen höchst interessantem Inhalt wir im Folgenden die wichtigsten Punkte beizubringen versuchen.

Die eben erwähnten Desiderata sind ebendort S. 420 bis 423 abgedruckt, und so ersieht man, daß Muschketof besonders zwei Dinge aufgeklärt zu sehen wünschte: 1) das Wesen und die Verbreitung der im Norden Kaschgars von Stoliczka zuerst entdeckten vulkanischen Zone auf den Südabhängen des Tiënschan; 2) den geologischen Bau an der Ostkante des Pamirplateaus, wo der meridionale Zug des Bolor seit A. v. Humboldt figurirte, indeß schon damals so gut wie getilgt war; ihm sollte Bogdanowitsch den Todesstoß versetzen. Um die beiden Aufgaben zu lösen, begann der letztere seine Reisen mit einem selbständigen Abstecher, der ihn erst in Jarkand wieder mit der Hauptexpedition zusammenbrachte.

Der Tiënschan fällt vom See Tschatyr-Kul bis nach Kaschgar in drei Stufen ab; die nördlichste und höchste wird vom Gebirge Kara-Teke oder Terek gebildet, die mittelste vom Gebirge Koktan, die südlichste und niedrigste von der Artysch-Kette. Unmittelbar südlich von jenem See ist in die Terek-Kette der Paß Turugart eingeschnitten; an diesem entspringt der Fluß Tojun (b. Stol. Tojan), der in fast gerade südlichem Laufe die beiden anderen Ketten durchbricht und so zur Ebene von Kaschgar hinabfließt. Zunächst nun berichtet Bogdanowitsch, daß er in der Koktan-Kette an der Stelle, wo Stoliczka die Kalke derselben der Trias zuweist, die unzweideutigsten Vertreter des oberen Devon (Lithodendron Stol., Ceriopora Stol., Atiypa reticularis, Atiypa latilinguis, Atiypa aspsia, Spirifer Verneuli a. a.) gefunden habe, dagegen sind ebenso unverkennbar tertiäre rothe und graue Sandsteine und Konglomerate an der Südseite des Turugart-Passes anzutreffen, die eine ziemliche Strecke weit das Thal des Tojun begleiten. Unter diesen tertiären Sandsteinen nun treten 15 Werst südlich vom Passe die ersten Spuren vulkanischen Gesteins auf, welches sich 35 Werst lang bis dahin fortsetzt, wo dem Tojun von rechts der Ssujok zufällt. Dieses Gestein ist Dolerit. Zuerst erscheint dasselbe in der Gestalt kleiner Kegelberge, die in dem breiten Tojun-Thale vereinzelt aufsteigen (Strecke *A*); weiter abwärts werden daraus kurze Rücken, die mit ebensolchen des tertiären Sandsteins abwechseln (*B*), bis endlich noch tiefer in einer neuen Erweiterung des Thales bei Balgyn Baschi (*C*) die größte Entwickelung des Vulkanismus stattfindet. Hier treten die vulkanischen Massen als eine bedeutende Erhebung auf, welche jetzt vom Tojun-Thale durchrissen ist; Lager dunklen Dolerits wechseln mit röthlichen und weißen Schichten vulkanischer Tuffe und werden überall umschlossen von tertiären Sandsteinen, die durch vulkanische Einwirkung mächtig verändert sind. Näher dem Zusammenflusse des Ssujok und Tojun werden die Doleritausgänge seltener und erscheinen nur als Zwischenlagen zwischen den Schichten kompakter tertiärer Sandsteine. Ueberall zeigen die Dolerite und ihre Tuffe eine regelmäßige plastische Absonderung mit gleichmäßigem Fallen nach NW, wie die tertiären Sandsteine. Es ergiebt sich offenbar, daß bei *A* und *B* das Austreten der vulkanischen Massen in der Form von Laccolithen geschehen ist, während bei *C* ein Ueberquellen des Magmas, jedoch nicht in Form eines Vulkans, stattgefunden hat. Die Doleritlagen bei *A* sind nicht nur zwischen den Schichten der tertiären Sandsteine eingenistet, sondern stehen auch überkreuz, d. h. sie erscheinen in der Gestalt von Adern. Bogdanowitsch schließt: „Wenn man bedenkt, daß 1) die Verbreitung des vulkanischen Gesteins am Tojun auf die Ebene der tertiären Ablagerungen zwischen dem Turugart und dem Koktan beschränkt ist, 2) die Dislokation des vulkanischen Gesteins und der tertiären Sandsteine eine gleichmäßige ist, so folgt aus den vorangegangenen (hier nicht vollständig wiedergegebenen) Auseinandersetzungen von selbst, 1) daß die Erscheinung vulkanischen Gesteins hierdurch eine weitgreifende Dislokation, welche den Stufenbau der Südseite des Tiënschan bedingt hat, hervorgerufen wurde, 2) daß die Austritte der vulkanischen Massen einen wesentlichen Einfluß auf die Orographie jener Oertlichkeit, deren Hauptzüge von der Vertheilung der älteren Gesteine abhängen, nicht geübt haben."

Um die Bolor-Frage und was damit zusammenhängt, zu lösen, hatte Muschketof vorgeschlagen, von Kaschgar aus durch das Thal des Flusses Gosa in den Ostrand des Pamir ein- und bis zum kleinen Kara-Kul vorzudringen; sodann sollte die Kolossalgruppe des Mustag-ata (oder Tagaima), wahrscheinlich gleich dem Tengri-Chan eins der alten Granitmassivs des Tiënschan, durchforscht und der Rückweg durch das Oberthal des Jarkand-Flusses genommen werden. In dieser Weise konnte jedoch das Programm nicht ausgeführt werden. In Kaschgar, wo Bogdanowitsch am 19./31. Mai anlangte, erfuhr er, daß am Gosa das Frühjahrshochwasser eingetreten sei und jedes Vorwärtskommen im Thale unmöglich mache. Ebendasselbe stellte sich später über den Jarkandfluß heraus, und so konnte keins der beiden Thäler, sei es zum Hin- oder zum Herwege, benutzt werden. Der Aufstieg erfolgte nun von Jangi-Hissar, zuerst entlang dem Flusse King-Kol, sodann am Gidschek (bei Bogdanowitsch Ridschel), bis hinan zu dem Passe Gidschek, der am 8. Juni n. St. in 13190 engl. Fuß Höhe überwunden ward. Am nächsten Tage ging es über den 16340 Fuß hohen Kara-tasch, der mit einigem Schnee, namentlich an der Ostseite, bedeckt war. Am 10. Juni wurde der Spiegel des kleinen Kara-Kul (12210 engl. Fuß hoch) erreicht; am 11. Juni wurde der Hauptgletscher an der Westseite des Mustag-ata, dem der

Name Prshewalski-Gletscher gegeben war, bis zur Höhe von etwa 16000 Fuß verfolgt, dann ging es noch an demselben Tage über den Paß Utug-rabat zur Spitze des Thales Tagaima hinab. Von hier wurde am 13. Juni der Paß Kok-Muinak erstiegen (etwa 16000 Fuß), sodann der Tschitschiklik, weiterhin der zwischen 12000 und 13000 Fuß hohe Paß Tschehil-Gumbes, der Kara-Dawan (gegen 11000 Fuß) und zuletzt der Kysyl-Dawan, von wo der gerade Weg zuerst über eine steinige unfruchtbare Steppe und sodann durch Kulturland nach Jarkand führte, das am 19. Juni nach den höchst anstrengenden 14tägigen Gebirgsmärschen die erwünschte Erholung bot.

Die Reise war in die ungünstigste Jahreszeit gefallen, in die Zeit, welche durch die reichlichen Sommerregen am Nordostabhange des Mustag-ata und durch die gleichzeitige starke Schneeschmelze an seinem Südwestabhange allen Quellbächen des Tarim ungeheure Wasservorräthe zuzuführen pflegt. So regnete es in den ersten Tagen bis zum Uebergange über Kaiotasch täglich; am Westabhange des Mustag-ata war das Wetter an jedem Tage klar und heiß, und als am 13. Juni der Ostabhang des Gebirges wieder erreicht war, setzten sofort auch von neuem die Regen ein, und begleiten den Reisenden täglich bis Jarkand. Der mächtige Gebirgsstock erwies sich als eine ausgesprochene Wetterscheide, eine Thatsache, die sich auch noch in anderen Dingen kundgab, mit denen unser Berichterstatter uns zunächst bekannt macht.

So fällt in die Augen die verschiedene Höhe der Schneebedeckung auf der Nordost- und Südwestseite. Am Nordostabhange fanden sich beträchtliche Schneemassen schon in der Höhe von 13190 engl. Fuß (Paß Gidschek), während die untere Grenze der zusammenhängenden Schneelager am südwestlichen Abhange nicht unter 16500 Fuß herabging, und in dieser Höhe verlief dieselbe Grenze auch an den Berggipfeln, welche den Oberlauf des Jarkandflusses von dem des Aksu trennen. Dieser beträchtliche Unterschied in der Höhe der Schneelinie dürfte nur im Spätsommer, nachdem die Sommerregen an den Schneemassen der Nordseite gezehrt haben, sich mindern.

Jedermann wird hiernach erwarten, daß auf der Nordostseite eine mächtigere Entwickelung der Gletscher als auf der Südwestseite sich finden würde. Und doch das Gegentheil entspricht der Wirklichkeit: die Gletscher fehlen vollständig am Nordosthange des Mustag-ata und sind kräftig entwickelt auf seiner Südwestseite. Die Ursache dieser höchst überraschenden Thatsache liegt in der topographischen Ausgestaltung der beiden Gebirgsseiten, wovon später die Rede sein wird. Aus grandiosen Firnfeldern, die in etwa 20000 Fuß Höhe einen ununterbrochenen Schneemantel um die Grenze geschlagen haben, steigen die Gletscher bis unter 13000 Fuß herunter, alle mit einem starken Gefäll, welches beim Prshewalski-Gletscher 20° bis 30° beträgt. Die Zerspaltung durch Risse in der Quer- und Längsrichtung geht bei einigen so weit, daß ihre Oberfläche (so am Prshewalski-Gletscher) sich als eine Reihe ungeheurer, spitzer Eispyramiden darstellt; bei einigen liegen die Endmoränen jetzt tiefer als ehemals.

Das Vorkommen alter Moränen und die Form der Thäler auf der Nordseite des Mustag-ata beweist unzweifelhaft, daß auch dort einst Gletscher, und zwar sehr ansehnliche vorhanden waren, die jedoch nicht unter 13000 Fuß hinabreichten. Trotzdem fehlt es an Anzeichen dafür, daß sich die allgemeinen klimatischen Verhältnisse verändert hätten.

Was nun die geologischen Verhältnisse anlangt, so stellt sich die Gebirgsgrenze des Mustag-ata als eine gewaltige Erhebung von Gneißen heraus, welche in ihrer Mitte Granit decken. Diesen nun hat Bogdanowitsch trotz der Erklimmung einer Höhe von etwa 17000 Fuß in situ nicht beobachtet, aber daß Granit in der Mitte der Erhebung vorhanden sein muß, läßt sich daraus schließen, daß Granitgeschiebe in den mächtigen Konglomeratablagerungen der Nordseite des Mustag-ata südlich vom Passe Tschitschiklik sich reichlich, ja stellenweise ausschließlich finden. Die Struktur der Gneiße zeigt, daß in ihnen das Streichen von NW nach SO (h. 7 bis 10) sowohl in der Richtung der Schichten wie in ihrer Struktur ausschließlich waltet, und die Richtung der gesammten Gebirgsgruppe stimmt damit überein. Eine Fortsetzung der Granit-Gneißerhebung des Mustag-ata, vielleicht auch eine parallele Erhebung, bilden die Granite von Kusserab am Jarkandflusse, welche mit einer mächtigen Lage von Dolomiten und Quarzit-Thonschiefern, die in Kohlenschiefer mit Steinkohlenbefunden übergehen, bedeckt sind. Die Kohlenschiefer erstrecken sich weit nach NW und wurden schon auf dem Marsche zum Paß Kara-tasch am Gidschek-Dawan angetroffen. Näher dem Massiv des Mustag-ata kennzeichnet die Schiefer ein starker Metamorphismus, der sich in der Aussonderung verschiedener Mineralsubstanzen (Granaten, Epidoten) offenbart. Diese Schiefer bilden, entlang dem Nordosthange des Mustag-ata, eine Reihe von Ketten mit mehr oder weniger regelrechtem Nordost-Südoststreichen. Im Parallel des Kara-tasch werden diese Schiefer weiter östlich durch kompakte graue Sandsteine abgelöst, und an diese, deren Entwickelung eine untergeordnete ist, schließen sich weiter die tertiären gypshaltigen Sandsteine von Jangi-Hissar an. In dem Parallel von Jarkand werden die Kohlenschiefer abgelöst durch eine mächtige Suite fester rother und grauer (zum Theil gypshaltiger) Sandsteine und colithischer Kalksteine mit unterlagernden Thonschiefern; tertiäre gyps- und salzhaltige Sandsteine (röthliche und graue) bilden die letzten Bergreihen im Westen von Jarkand. Die Suite dieser sedimentären Bildungen hat einerseits viel Aehnlichkeit mit der Suite der Gesteinsarten, die nach Stoliczka in den westlichen Ausläufern des Kuenlun nördlich vom Sandju-Passe auftreten, andererseits mit den Ablagerungen, die nach Iwanof am Pamir und Hindukusch entwickelt sind. Wenn man endlich die Ablagerungen am Südabhange des Tiënschan, von denen oben die Rede war, zum Vergleich heranzieht, so wird man den colithischen Kalken und den sie überlagernden rothen Sandsteinen ein palaeozoisches Alter (Devon), den Kohlenschiefern ein mesozoisches (Jura) zuschreiben dürfen. Stoliczka hat freilich die colithischen Kalke und die sie überlagernden Sandsteine zur Trias gerechnet, indem er sich dabei auf die analogen Tiënschanablagerungen südlich vom Tschatyr-Kul bezog, aber gerade aus diesem Grunde (s. oben) meint Bogdanowitsch sie als devonisch bezeichnen zu müssen.

Die Streichungsrichtung der Ketten und Gesteine von Kok-Muinak bis Jarkand geht überall von NW nach SO (h. $7^1/_2$ bis 10, an einer Stelle sogar $13^3/_4$). Die tertiären Sandsteine von Jangi-Hissar streichen dagegen von NO nach SW (h. 5), während die stratigraphischen Verhältnisse der Schieferketten zwischen den Pässen Gidschek und Kara-tasch ungewöhnlich verwickelt sind, doch ist die Streichungsrichtung NW nach SO die vorherrschende. In dem centralen Theile des Mustag-ata, am Passe Kara-tasch und südlich davon an dem Passe Ulug-rabat, der nach dem Tagarmathale hinüberführt, tritt im Gneiß die Richtung NO bis SW auf, und eben diese oder richtiger eine fast O bis W gehende ist in einer ganzen Reihe von Verwerfungen ausgeprägt, welche den centralen Theil des großen Massivs zunächst in zwei Theile zerschlagen haben und jeden derselben wieder in eine Reihe von Gipfeln. Dabei jedoch ist zu bemerken, daß diese Verwerfungen durchaus auf die Südwestseite des Massivs beschränkt sind und wenigstens gegen-

wärtig nach einer Periode energischer Denudation die Granit-Konglomerate der Nordostseite nicht erreichen. Das ist der topographische Grund, weshalb die Gletscherentwickelung gegenwärtig nur der Südwestseite eigenthümlich ist; alle Gletscher sind hier längs den Verwerfungslinien niedergegangen. In dem nicht genauer durchforschten Gebirge nördlich vom Gosa-Thale konnte doch das Auftreten der Streichungsrichtung O nach W und NO nach SW auf der Nordostseite konstatirt werden, ebenso das Vorhandensein von Bildungen, die weiter südlich am Mustag-ata nicht vorkommen, so das von Mergeln mit Gryphaea (Kaufmann?). Dieselben sind wahrscheinlich nicht südlich über Jangi-hissar hinaus verbreitet, jedenfalls bestehen nicht, wie Stoliczka vermuthete, die Ketten westlich von Jarkand aus solchen Mergeln. Iwanof ferner erwähnt in jenem Gebirgsbereich steil aufgerichtete palaeozoische Kalke, die dem Mustag-ata fremd sind. Hiernach scheint es, ergiebt sich das Gosa-Thal als eine scharfe Grenze des Mustag-ata, der hier mit einer mächtigen, durch das ganze Massiv hindurchsetzenden ostwestlichen Verwerfung abschneidet.

Seine Erörterungen faßt Bogdanowitsch in folgenden Sätzen zusammen: 1) „Die Gebirgsgruppe des Mustag-ata erscheint als ein Granit-Gneiß-Massiv mit der Richtung von NW nach SO (h. 9), welches orographisch schon deutlich ausgesondert war, sowohl als die Pamir-Falten (von O nach W und NO nach SW), wie auch als die des Kuenlun (von NW nach SO) sich bildeten. (Selbstverständlich sind nur die westlichen Ausläufer der Kuenlun-Falten hierbei ins Auge gefaßt.) Die Erhebung der letzteren mußte sich theils in einer schärferen Individualisirung der Südostenden jenes Massivs, theils in einer Verschmelzung desselben mit den Westausläufern der Kuenlun-Falten ausprägen. Die Erhebung der Pamir-Falten fand ihren Ausdruck in einer gewissen Veränderung der Struktur des Gneiß-Massivs, in seiner orographischen Gliederung und in seiner scharfen Begrenzung an der Nordwestseite, wo sich durch das Gosa-Thal der eigentliche Mustag-ata wohl gegen Faltungen von echtem Alai-Typus absetzt."

2) „Meridionale Erhebungen sind auf der Ostkante des Pamir im kaschgarischen Gebirge nicht vorhanden. Einige Fälle des Auftretens einer nordsüdlichen Streichungsrichtung sind auf den Bereich der Sedimentgesteine beschränkt, liegen dem Nordwestrande des Massivs genähert, und lassen sich durch das Zusammentreffen von ostwestlichen oder nordost-südwestlichen Hebungen mit nordwest-südöstlichen jedesmal erklären."

Kürzere Mittheilungen.

Sampaio's Forschungsreise in Brasilien.

Unter dem Titel: „Exploraçao dos Rios Itapetininga e Paranapanema pelo Engenheiro Theodoro F. Sampaio. Rio de Janeiro, Imprensa Nacional 1889" ist ein Bericht mit Karte über die im Jahre 1886 von F. Sampaio unternommene Expedition erschienen. Danach verließ Herr Sampaio mit seiner Begleitung die Stadt São Paulo in der gleichnamigen Provinz am 11. April 1886 und reiste in westlicher Richtung über Bacaetava und Tatuhy nach der Ortschaft Itapetininga, welche etwa 20 km von dem gleichnamigen Flusse entfernt liegt. Nachdem Kanus und flache Boote hergerichtet waren, und nachdem man unter der ortsangesessenen Bevölkerung, welche große Furcht vor den Stromschnellen des Flusses zeigte, nur mit Mühe die nöthige Bootsmannschaft aufgetrieben hatte, begann die Expedition am 22. Mai flußabwärts sich zu begeben. Die Fahrt war bis zu dem Orte São Sebastião mit großen Schwierigkeiten verknüpft. Von da aus ging es leichter, und am 6. August langte man am Parana an, so daß die Wasserpartie auf den Flüssen Itapetininga und Paranapanema 75 Tage gedauert hatte. Allerdings war dadurch auch der ganze Verlauf des Paranapanema von der Quelle bis zur Mündung festgestellt. Am 10. August wurde die Rückreise angetreten und auf dem Flusse ausgeführt bis zu der kleinen Ansiedelung Anhumas, von hier aus aber auf dem Landwege zunächst nach Botucatu und von da nach Rio de Janeiro, wo Sampaio am 27. September ankam.

Die kartographischen Resultate der Aufnahmen Sampaio's bestehen in 25 Kartenblättern im Maßstabe 1:50000. Dem Berichte ist ferner eine Karte der beiden Flüsse 1:1000000 beigegeben, von den Katarakten aber liegen besondere Skizzen vor. Diese so genau ausgeführte, mit zahlreichen Lothungsangaben versehene Untersuchung zeigt, daß die einzige für Lastboote brauchbare Stelle des Paranapanema von dessen Einmündung in den Parana bis zu der schon erwähnten Ansiedelung Anhumas auf eine Ausdehnung von 150 englischen Meilen reicht. Oberhalb dieser Stelle ist der Fluß wegen seiner Sandbänke und Stromschnellen für Verkehrszwecke durchaus unbrauchbar. Noch mag bemerkt werden, daß die Expedition eine Längen- und acht Breitenbestimmungen ausführte.

Uebrigens soll der vorliegende Bericht nach einiger Zeit erweitert werden. Herr Sampaio beabsichtigt nämlich seine Beobachtungen über die Anbaufähigkeit des Flußthales, seine Bodenprodukte und die Möglichkeit eines regelmäßigen Verkehrs zwischen den wichtigeren Orten der Provinz São Paulo und den Ländern am Parana Ausdruck zu geben. Auch sollen ethnologische Bemerkungen über die am Paranapanema wohnenden Indianerstämme und eine auf der Reise zusammengebrachte Sammlung von 400 Worten und Phrasen in der Cayna-Sprache veröffentlicht werden. A. O.

Britisch-Neuguinea.

Wichtige Beiträge in Bezug auf das englische Neuguinea enthält „Blue Book" 5883, ein stattliches Heft von 329 Folioseiten mit 5 Karten. Die in demselben mitgetheilten Dokumente umfassen die Zeit vom 18. Juli 1885 bis 15. Juli 1889. Viele der Aktenstücke beziehen sich auf die von Eingeborenen englischen Schiffen und ihrer Bemannung gegenüber verübten Gewaltthätigkeiten; wenn man zwischen den Zeilen liest, ergiebt sich, daß die meisten derartigen Handlungen auf Racheakte zurückgeführt werden können. Im allgemeinen erscheint der Charakter der einheimischen Bevölkerung in milderem Licht, als gewöhnlich der Fall ist, und es haben — dies ist wohl zu berücksichtigen — viele Personen zu dem Gesammtbilde, welches vor dem Auge des Lesers entsteht, beigetragen, so daß ein gewisser Ausgleich der individuellen Ansicht stattfindet.

Ueber die kapitale Frage, ob die Insel mit Rücksicht auf das Klima für europäische Niederlassungen geeignet ist, weichen die Meinungen ab; die Missionare, denen langjährige Erfahrungen zur Seite stehen, verneinen dieselbe, die englische Verwaltung glaubt aber, gerade mit Rücksicht auf den Aufenthalt der Missionare, dieselbe in günstigerem Lichte betrachten zu können. Auch andere Bedenken gegen die Niederlassung

von Europäern sucht man geltend zu machen; das brauchbare Land möge für die halbe Million Eingeborener bewahrt bleiben, wollen die Einen, um so mehr als die Zersplitterung in viele Stämme es sehr schwierig macht, mit ihnen in Verhandlung zu treten; dem entgegen steht die andere Meinung, welche dahin geht, daß ein solches Land mit guten Häfen, mit fruchtbaren Thälern und Hochebenen, mit wunderbar schönen Berglandschaften und großen Metallschätzen in jedem Falle früher oder später eine andere Bevölkerung anlocken wird, als die halbe Million Eingeborener, ob letztere auch darüber zu Grunde gehe. Sehr wichtig sind verschiedene Mittheilungen, welche den Leser in Stand setzen, sich mit dem Gedankengang der Eingeborenen bekannt zu machen. Ihren guten Eigenschaften wird man Gerechtigkeit widerfahren lassen müssen und die Wildheit, Grausamkeit und ähnliche böse Eigenschaften, die ihnen zugeschrieben werden, dadurch wenigstens erklären, daß eben ihre Ansichten über Tod und Leben, über Besitz und Eigenthum andere sind, als die der Weißen. So wird ein Beispiel angeführt, daß ein Häuptling, Diaveri, den Kapitän eines Handelsschiffes, Nuller, hauptsächlich aus dem Grunde ermordet hatte, weil er, wie er sagte, glaubte, daß die Fremden nichts vom Fechten verstünden. Er kam daher ganz ruhig an Bord des zur Bestrafung der That entsendeten Kriegsschiffes, um die „Sühne für den Mord", einen Gürtel und vier Armmuscheln, zu bezahlen. Dazu kommt, daß nach Ansicht der Eingeborenen für jedes ihnen von Seiten irgend eines weißen Mannes zugefügte Uebel alle weißen Männer verantwortlich sind. In dieser Weise wird für manche Gewaltthat, für manches, was in unseren Augen Barbarei ist, wenigstens eine Erklärung zu finden sein.

Die beigefügten Tafeln geben: eine Karte des Flyflusses, eine Skizze des Mai Cussa (Baxterflusses) und des Wasu Cussa (Chesterflusses) und ihrer Nebenflüsse; zwei derselben dienen zur Erläuterung von Mc Gregor's Reisen im östlichen und südöstlichen Theile der Insel, und eine fünfte endlich deutet den Wohnsitz der an dem Morde des Kapitän Ancell betheiligten Stämme an. E. M.

Die Theeausfuhr Chinas.

Bekanntlich wird seit einigen Jahren sehr über die Abnahme der Güte des chinesischen Thees geklagt; die für ihn in England gezahlten Preise fallen, und die Ausfuhr aus China nimmt nicht mehr zu, sondern bleibt stationär oder zeigt selbst einen leichten Rückgang. Der chinesischen Regierung kann das nicht gleichgültig sein, denn der Ausfuhrzoll auf Thee bringt ihr eine erhebliche Einnahme; diese betrug in den letzten zwanzig Jahren zusammen 73350000 Taels = 367650000 Mark. Sie hat deshalb den Generalinspektor der Seezölle, Sir Robert Hart, mit einer sorgfältigen Enquête beauftragt; aus dem Berichte desselben (mitgetheilt in den Berichten des statistischen Bureaus der chinesischen Seezölle) giebt der Delegirte der deutschen Bank, Herr Exner (China, S. 97 ff.) folgende interessante Einzelheiten.

Der Grund für die Abnahme der Beliebtheit des chinesischen Thees in England und Amerika liegt nicht in der Abnahme in der Güte des Blattes, chinesischer Thee hat immer noch einen viel feineren Geschmack, als irgend ein anderer, aber Japan und Indien machen von Jahr zu Jahr schärfere Konkurrenz und haben verschiedene sehr wichtige Vortheile vor China voraus. In China wird die Theepflanze ausschließlich von Kleinbauern in ganz kleinen Gärtchen gezogen. Die besten Theedistrikte haben durchgängig recht schlechten Boden, und die Pflanzer verwenden auf die Theestaude nur sehr wenig Sorgfalt. Auf einen Mau (etwa 1000 Quadrat-Yards) rechnet man 300 bis 400 Sträucher mit einem Durchschnittsertrage von 1 bis $1^1/_2$ Pfund. Die gepflückten und nur ganz oberflächlich zubereiteten Blätter werden von den Theehändlern zusammengekauft und auf dem Rücken von Kulis nach den Speichern (Hongs) gebracht, dort sortirt, gemischt und für den Export fertig gemacht. Transport und Arbeit werden natürlich selbst bei den billigen chinesischen Arbeitslöhnen ziemlich kostspielig, der Exporteur will auch noch verdienen, und so kommt es, daß schwarzer indischer Thee in London mit Nutzen zu 6 Pence das Pfund verkauft werden kann, während chinesischer Thee bei einem Preise von 9 Pence kaum einen Profit läßt. In Indien wird der Thee in großen Plantagen unter rationeller kaufmännischer Leitung gezogen und zubereitet, was natürlich viel billiger geschehen kann und vor allem ein gleichmäßigeres Produkt ergiebt. In China ist man bei der Zubereitung oft sehr wenig sorgfältig und mitunter geradezu unreinlich. Exner hat selbst gesehen, daß chinesische Kulis den Thee in den Exportkisten mit den bloßen schmutzigen Füßen zusammenstampften. Auch die Japaner verwenden eine viel größere Sorgfalt auf die Zubereitung des Thees; der japanische wie der indische sind deshalb auch haltbarer, und da sie zugleich auch erheblich stärker sind als der chinesische, ist es kein Wunder, daß sie diesem nach und nach den Rang ablaufen. Dazu kommt noch, daß der chinesische Thee auf dem Transporte zur Küste die Provinzialzölle (Likin) und beim Export einen Ausfuhrzoll, zusammen über ein Drittel seines Werthes zu zahlen hat, während der japanische nur etwa ein Zwölftel, der indische gar keinen Ausfuhrzoll zahlt.

So ist es gekommen, daß von den großen Konsumenten nur Rußland dem Reiche der Mitte treu geblieben ist; die anderen beziehen den grünen Thee zwar auch noch von dort, aber den schwarzen kauft Amerika vorwiegend in Japan, England in Indien. In 1838 wurden die ersten Versuche mit der Ausfuhr indischen Thees nach England gemacht, noch in 1851 belief sich das Quantum nur auf 200000 Pfund, in 1866 schon auf 4 Millionen, in 1887 auf 70 Millionen. Auch die japanische Theeausfuhr ist im letzten Decennium von 25 Millionen Pfund auf 42 Millionen gestiegen; beide Länder decken also mehr als den durch die Zunahme der Bevölkerung entstehenden Mehrbedarf; die chinesische Ausfuhr ist allerdings, wenn man die heutige (2096030 Pikuls in 1887) mit der von 1865 (1103246 Pikuls) vergleicht, auch auf das Doppelte gestiegen, aber diese Höhe war schon in 1877 beinahe erreicht, und seit dieser Zeit hat kaum noch eine Zunahme stattgefunden, obschon in England der Konsum sehr stark (von 109 Millionen Pfund auf 140 Millionen) gestiegen ist. Der indische Thee machte 1865 nur 3 Prozent des englischen Verbrauchs aus, heute 41 Prozent; bis zum Ablauf unseres Jahrhunderts wird er den chinesischen wahrscheinlich ganz vom Markte verdrängt haben. — Eine erhebliche Zunahme zeigt nur die Ausfuhr des ausschließlich nach Rußland gehenden Ziegelthees (331281 Pikuls gegen nur 14307 in 1865), doch läßt sich nicht kontroliren, wie viel davon eine wirkliche Steigerung bedeutet und ob der Zunahme durch die Errichtung direkter Dampferlinien nicht eine Abnahme des Karawanenthees gegenübersteht.

Der Theeexport ist für China eine Lebensfrage, um so mehr als der Boden der wichtigsten Theegegenden für den Anbau anderer Pflanzen kaum geeignet ist. Es wird also der chinesischen Regierung schwerlich etwas anderes übrig bleiben, als zunächst den drückenden Likin (Binnenzoll), der gegenwärtig 1,75 Dollar auf den Pikul beträgt, abzuschaffen und den Ausfuhrzoll zu ermäßigen, und damit den Thee auf dem Weltmarkte wieder konkurrenzfähiger zu machen. Ko.

Aus allen Erdtheilen.

Europa.

— Die Kiesgruben von Rixdorf bei Berlin — diese klassische Stätte deutscher Diluvialfunde — fahren fort, die geologisch-paläontologische Sammlung des Berliner Museums mit Kostbarkeiten zu versehen. 1888 überwies der Besitzer einer solchen Grube, Herr F. W. Körner, dem Museum einen vollständig erhaltenen Schädel von Rinoceros tichorhinus, den ersten Fund dieser Art, sowie den hinteren Theil eines Schädels von Bison priscus. 1889 lieferte derselbe Herr einen ganzen Stoßzahn und mehrere Rippen von Elephas primigenius ein, und vor kurzem noch dazu den hinteren Theil eines Schädels von Cervus euryceros, nebst den wohlerhaltenen Geweihstangen.

— Ueber einen hochwichtigen Versuch, die russische Steppe nur mit sorgsam gesammeltem Meteorwasser zu bewässern, berichtet Proskowetz in seinem mehrfach erwähnten Werke. Auf dem Gute Dudotschui im Gebiete der donischen Kosaken hat ein Herr Sherebzow Teiche angelegt, in denen sich das Schmelzwasser des Winterschnees und der gelegentlichen Regengüsse sammelt und aufgespeichert wird, um im Frühlinge und Herbst den Feldern zugeführt zu werden. Die beiden Teiche, einer 27 Millionen Kubikmeter, der andere 26 Millionen Kubikmeter fassend, sind mehr als ausreichend, um 850 Deßjätinen (etwa 900 ha) Land zu bewässern, aber nicht ausreichend für die zufließende Wassermenge, so daß jetzt noch zwei weitere Teiche angelegt werden; die bewässerbare Fläche steigt dann auf 1200 ha. Die Kosten der 1884 ausgeführten Anlage beliefen sich auf 50000 Rubel, und würden heute mit geschulten Leuten erheblich geringer sein; die Verzinsung gab Herr Sherebzow mit 30 Prozent an. Das Wintergetreide wird nur einmal, gewöhnlich vom 20. bis 25. April bewässert, das Sommergetreide nach Bedarf mehrfach, vom 10. Mai bis zur Ernte. Der Weizenertrag, sonst im Durchschnitt 18 Centner von der Deßjätine, stieg bei bewässertem Land auf 29 Centner.

Asien.

— Auf der hinterindischen Halbinsel sind die rivalisirenden europäischen Mächte darauf bedacht, ihren Grenzen gegen Siam eine definitive Gestalt zu geben. Im Auftrage der britisch-indischen Regierung hat der bekannte Reisende Ney Elias die betreffende Linie durch die Schanstaaten hindurch verfolgt und aufgenommen, und ebenso hat die französische Regierung eine Kommission unter A. Pavie eingesetzt, die ein Gleiches im Osten von Siam bewirken soll.

— Ein Aufsatz des „North China Herald“ handelt von dem Räuberunwesen in China. Es wird darauf hingewiesen, daß in gewissen Distrikten ein förmlicher Hang der Bevölkerung zu Straßenraub vorhanden ist. Die Armuth der Massen und die Dichtigkeit der Bevölkerung bringen es mit sich, daß eine große Zahl schlechter Subjekte vorhanden ist, und die Lokalregierung ist in den meisten Gegenden eine zu schwache, um diese Leute vollständig im Zaume zu halten. Die Zeit der Sorghum-Ernte namentlich bietet eine sehr günstige Gelegenheit, solche Räubereien ungesehen und unbestraft zu verüben. Ganze Landstriche Nord-Chinas sind dann dicht mit Sorghum (kaoliang) bewachsen, und diese Pflanze erreicht in dem Monat Juli eine Höhe von 8 bis 10 Fuß, so daß man nicht darüber hinwegsehen kann. Nicht selten kommt es vor, daß Bewohner von nahen Dörfern sich unterwegs in diesem Rohrwald verirren, und dieser Umstand wird von den Vagabunden benutzt, um die unglücklichen Fußgänger auszuplündern, ehe sie dieselben weiter ziehen lassen. Die kleinen Abtheilungen untauglicher Soldaten, welche sich zu dieser Jahreszeit zum Schutze der Bevölkerung in der Nähe der Sorghumplantagen aufhalten sollen, sind niemals zur rechten Zeit und manchmal überhaupt nicht vorhanden. Außerdem sind die Fußwege durch die Kaoliang-Dschungeln, auf welchen die Räuber sich von den Hauptstraßen jederzeit zurückziehen können, so schmal, daß sie sehr leicht gegen die schlechten Truppen vertheidigt werden können. Das Ausplündern von Reisenden und Fremden wird auf diese Weise in manchen Gegenden so leicht gemacht, daß die Versuchung sogar für die sonst „ehrliche“ ständige Bevölkerung eine unwiderstehliche wird. Auch der Bauer, mit seinem Haken bewaffnet, überfällt den einsamen Reisenden, nimmt ihm alles ab, was ihm der Mühe werth erscheint und kehrt nach vollbrachter That zu seiner Arbeit zurück, als sei nichts geschehen.

— Die Gesammtzahl der im Ussuri-Gebiete jetzt ansässigen Koreaner und Chinesen beträgt nach einer Kundgebung des Generalgouverneurs der Amurlande gegenwärtig etwa 36000 Seelen. Von denselben sind weite Strecken Landes längs der Grenze besetzt; man traut ihnen jedoch nicht recht, namentlich nicht den Chinesen, und um ihrer weiteren Ausbreitung zu steuern, sollen einerseits diese Fremdlinge mit besonderen schweren Abgaben, namentlich einer Grundsteuer, belegt werden, andererseits wird beabsichtigt, alle noch freien, der Krone gehörigen Ländereien inmitten dieses Grenzstriches unter besonders vortheilhaften Bedingungen auf Erbpacht an Russen zu vertheilen, diese mithin zwischen die Orientalen, wo immer es angeht, einzuschieben.

Afrika.

— Nach einer Mittheilung an die Pariser Geographische Gesellschaft hat M. C. Maistre seine Reise durch das nördliche Madagaskar glücklich beendet, wenn auch nicht ohne verschiedene Unfälle. Am 3. August v. J. von Tananarivo aufgebrochen, erreichte er in 23 Tagemärschen Tamatave auf einem neuen Wege durch die Thäler des Mangora und Ivondro, und von dort zog er der Küste entlang nach Antongil. Hier erkrankte er aber ernstlich und mußte zur See nach Tananarivo zurückkehren, während sein Begleiter Dr. Catat sich gegen Maudritsard wandte, um von dort die Westküste zu erreichen. Erst am 16. Oktober konnte Maistre seine Reise wieder aufnehmen und von Fenerise nach dem Alaotra-See vordringen, um dessen topographische Aufnahme zu bewerkstelligen. Von da begab er sich über Anjozorobe nach Tananarivo zurück. Dr. Catat gelang es, die Insel von der Atongil-Bai nach Modijanga zu durchqueren, um dann über Mevatanana nach der Hauptstadt zurückzugelangen. — Binnen kurzem wollten sich die beiden Reisenden nach Fianarantsoa begeben, um von dort aus Vorstöße gegen den Süden zu unternehmen.

— Aus den westafrikanischen Schutzgebieten verlautet, daß Dr. Preuß, der bisher der Batanga-Expedition des Premierlieutenant Morgen als Botaniker beigeordnet war, infolge des Todes des Hauptmanns Zenner die Leitung der Barombi-Station übernommen hat, bis Dr. Zintgraff im Herbste dieses Jahres nach Kamerun zurückgekehrt sein wird. — In Togo-Land sind auf der Versuchsplantage zu Sebbe verschiedene Versuche mit dem Anbau tropischer

Nutzpflanzen gemacht worden, die besonders bezüglich des Tabaks zu sehr erfreulichen Ergebnissen geführt haben.

— In Ostafrika wenden sich die Interessen jetzt, wo die Niederwerfung der arabischen Sklavenhändler von dem Reichskommissar Wißmann auf das ruhmvollste zu Ende geführt worden ist, wieder friedlichen Aufgaben zu. Die Arbeiten in den verschiedenen Plantagen, wie in Lewa, in Amboni ꝛc., sind wieder in vollem Gange, und unter dem Schutze der deutschen Truppe werden sie voraussichtlich keinerlei Störung mehr erleiden. Vor allen Dingen aber ist die Frage einer ostafrikanischen Eisenbahn — der als Mittel zur Befestigung der deutschen Herrschaft, wie als Mittel zur Hebung und Entwickelung der wirthschaftlichen Produktion ohne Zweifel ein unschätzbarer Werth beigemessen werden muß — eine sehr brennende geworden. Unser Mitarbeiter Dr. O. Baumann, der sich bei den topographischen Arbeiten, die er gegenwärtig im Auftrage der deutschen ostafrikanischen Gesellschaft vornimmt, mit dieser Frage zu beschäftigen hat, äußert sich im „Ausland“ (1890, S. 378) über die Herstellung einer Eisenbahn von Tanga nach Bondei und Usambara wie folgt: „Das Land zwischen Tanga und Bondei ist leicht gewellt, stellenweise nahezu flach, und ein geübter Ingenieur könnte ohne Zweifel eine günstige Trace aufnehmen. Eine Wasserfrage existirt nicht, da man an den meisten Orten im Wadigo Land nur die Lateritschicht zu durchbohren braucht, um auf dem liegenden Fels Wasser anzutreffen. Falls dies sich auch an einzelnen Orten als trügerisch erweisen sollte, so liegt doch der Sigi so nahe, daß an Wassermangel ernstlich nicht zu denken ist. Nennenswerthe Ueberbrückungen werden sich, wie ich glaube, gänzlich vermeiden lassen, wenn man die Trace südlich vom Sigi verlaufen läßt. Was die Arbeiterfrage anbelangt, so zweifle ich kaum, daß die Wobondei und Waschambain in dieser Hinsicht zu gewinnen wären.“

— Der portugiesische Reisende Mariano Carvalho steht im Begriffe, eine neue Forschungsexpedition nach dem Zambesi-Gebiete zu unternehmen, und hat sich zu diesem Zwecke in Marseille nach Mozambique eingeschifft.

— H. Stanley hat das folgende Schreiben an den Exekutiv-Ausschuß der „Stanley and African Exhibition“, deren Ertrag zur freien Verfügung Stanley's gestellt ist, gerichtet: „Bezüglich der Verwendung des Stanley-Fonds möchte ich rathen, den gesammten Betrag dazu zu benutzen, einen Dampfer auf den Victoria Nyanza in Mittel-Afrika zu setzen. Dieser See ist, obwohl er der größte und wichtigste der drei in Afrika befindlichen ist — er ist so groß wie ganz Schottland — der einzige, welcher keinen Dampfer auf seinen Wassern trägt. Das daraus entstehende Gute läßt sich kaum überschätzen. Der Dampfer würde mächtig dazu helfen, die zahlreichen an der 1500 Meilen langen Küste des Sees wohnenden Stämme zum Christenthum zu bekehren und zu gesitten. Hätte sich ein solcher Dampfer auf dem See befunden, als mein letzter Zug dort ankam, so wäre er uns von immensem Nutzen gewesen, denn wir hätten den ganzen Zug nach dem Nordost-Ende des Sees befördern und auf diese Weise viel Zeit, bedeutende Ausgaben und viele Menschenleben sparen können. Wegen des Mangels an einem solchen Schiffe haben die Missionare viel zu leiden, und obwohl der verstorbene Mr. Mackay von Uganda elf Jahre an dem Bau eines kleinen Bootes gearbeitet hat, wurde dasselbe doch nie in den Dienst gestellt. Da der See von dem Engländer Speke entdeckt wurde, so ist es richtig, daß Engländer sich dieser edlen Aufgabe unterziehen. Das Boot sollte aus galvanisirtem Stahl gebaut und 60 Fuß lang und 12 Fuß breit sein. Der Dampfer sollte entweder der Church Missionary Society oder der Britischen Ostafrikanischen Gesellschaft übergeben werden. Ein passender Name für das Schiff würde Victoria sein.“

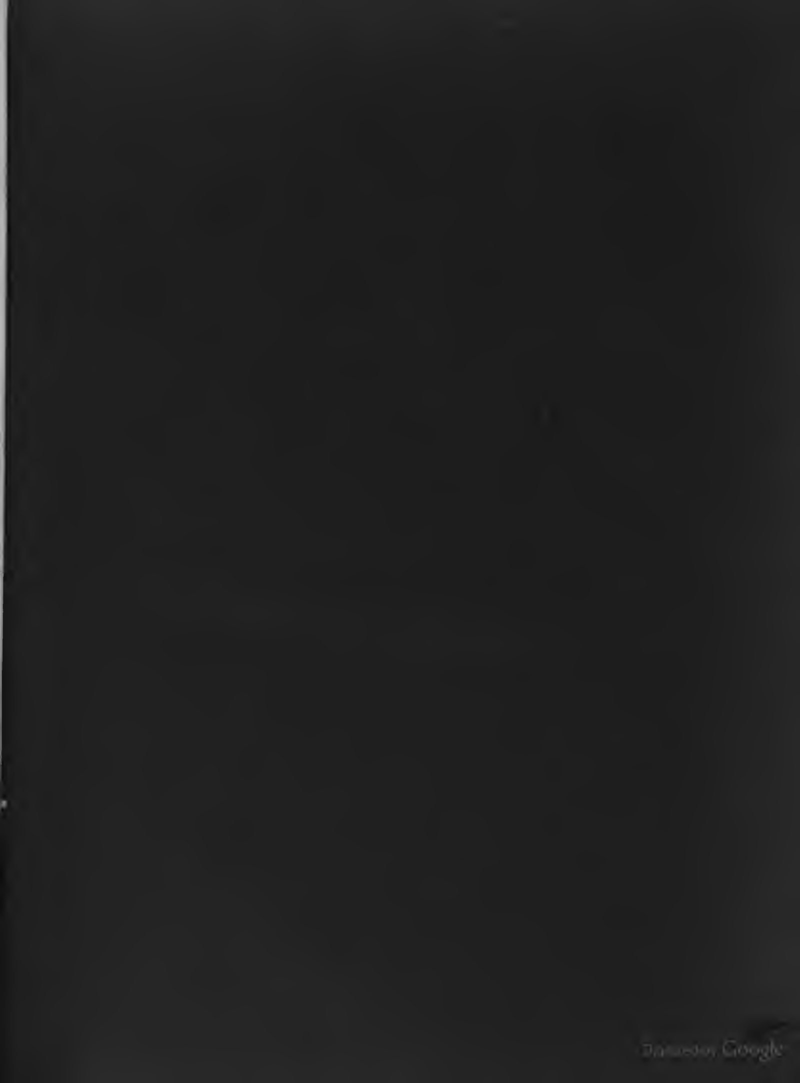
Nord- und Mittelamerika.

— Nach dem „Boletin Semestral de la Estadistica de la Republica Mexicana“ (Mexiko, 1889) lieferte das Jahr 1888 die folgenden Erntebeträge: Mais 46,45 Mill. hl, Weizen 4,02 Mill. hl, Bohnen (Frijoles) 2,73 Mill. hl und Gerste 2,09 Mill. hl. Den höchsten Ertrag an Mais hatte der Staat Jalisco (6,36 Mill. hl) aufzuweisen; dann folgen die Staaten Guanajuato (4,85), Michoacan (3,86), Mexiko (3,75), Puebla (3,69), Oaxaca (3,54), Zacatecas (3,44), San Luis Potosi (2,63), Hidalgo (2,38) und Veracruz (2,17). Alle übrigen Staaten und Territorien haben Beträge erzielt, die unter 1 Mill. hl zurückbleiben. Die geringste Ziffer, 6730 hl, bietet das Territorium Baja California. Die verhältnißmäßig am weitesten fortgeschrittene Fabrikindustrie ist diejenige, welche sich mit der Verarbeitung der meist im Lande selbst erzeugten Baumwolle beschäftigt. Im Jahre 1888 zählte man in der ganzen Republik 98 Fabriken, welche zusammen 3,76 Mill. piezas de manta Baumwollenzeug, theils ungefärbt, theils bedruckt (estampado) im Werthe von 13,19 Mill. Dollars erzeugten. Eine pieza de manta besteht aus 32 Varas, eine Vara aber ist gleich 0,838 m. Die meisten Fabriken besitzt der Staat Puebla (22); dann folgen Jalisco (10), Veracruz und Coahuila (je 8), Durango (7), der Bundesdistrikt (6) u. s. w. In sieben Staaten und Territorien sind keine Baumwollfabriken vorhanden. Wollfabriken sind in fünf Gebieten zu finden, nämlich im Bundesdistrikte (4), in den Staaten Mexiko (3), Puebla (5), Hidalgo (3) und Guanajuato (?). Die Gesammtleistung sowie die gegenseitigen Verhältnisse lassen sich nicht gut angeben, da unsere Quelle fast für jedes Gebiet eine andere Maßgröße (piezas, libras, cortes und varas) gebraucht. Doch scheint der Bundesdistrikt die meisten Erzeugnisse zu liefern. Außerdem giebt es in der Republik noch 7 Papierfabriken und 2 Porzellanfabriken, welche der Mehrzahl nach im Bundesdistrikte liegen.

Südamerika.

— Nach dem „Export“ (1890, S. 265 f.) ist der Gesammthandel der Republik Ecuador auf 19 bis 20 Mill. Sucres (1 Sucre = 3,24 Mark) zu veranschlagen. Die Einfuhr beläuft sich auf 12 bis 13 Mill. Sucres und die Ausfuhr ungefähr auf 7 Mill. Sucres. Die Kakao-Ernte, die den Hauptausfuhrartikel liefert, ergab im Jahre 1889 27 672 114 Pfund (1887 dagegen 33 426 430 Pfund). Den zweitwichtigsten Ausfuhrartikel bildet die Tagua (Steinnuß). Die Segelschiffahrt nach den Häfen Ecuadors ist ausschließlich in deutschen Händen, den regelmäßigen Dampferverkehr vermitteln eine englische und eine chilenische Gesellschaft.

Redakteur: Dr. E. Deckert in Berlin W., Kurfürstendamm 142.
Druck und Verlag von Friedrich Vieweg und Sohn in Braunschweig.




UNIVERSITY OF MICHIGAN
3 9015 05360 9221




UNIVERSITY OF MICHIGAN
3 9015 05360 9221

